觀賞植物種子檢索表

皮多契 著

中國科學院出版



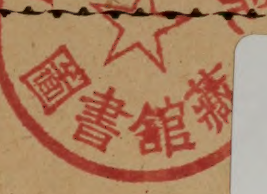
觀賞植物種子檢索表

沃.阿.皮多契 著

俞德浚、吳應祥、張應麟、董保華、孫可羣、王今維、謝德森、合譯

中國科學院出版

1954年4月





本書內容介紹

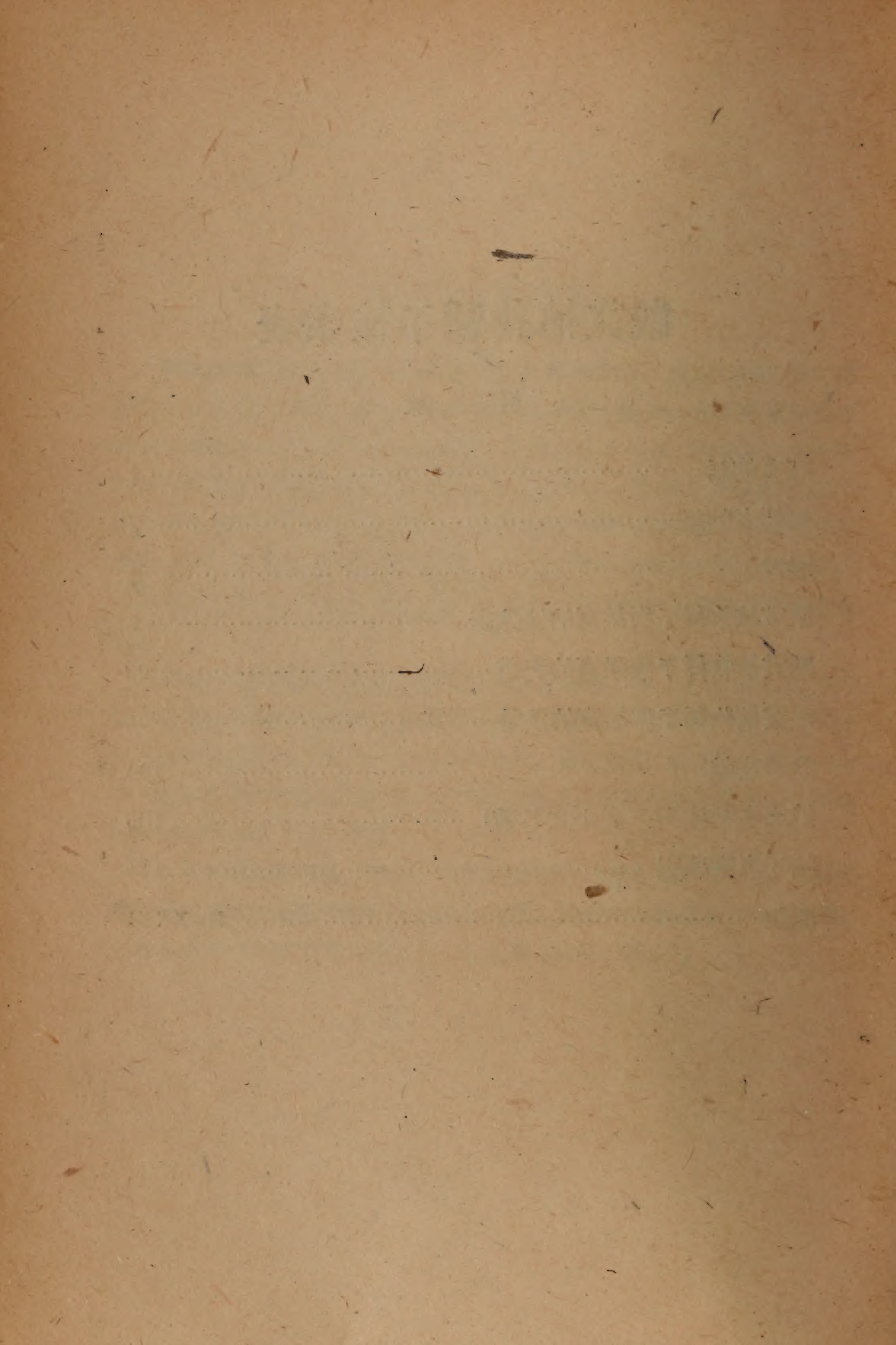
觀賞植物在城市的綠化和美化上有重要的價值。目前我國已有不少關於花卉栽培的書籍，但對於根據種子或果實來鑑別一年生觀賞植物種類的參考書却還沒有見到。本書提供了對一年生的或二年生而能在栽培後第一年開花的觀賞植物的種子和果實鑑定方法。書中有詳細的檢索表，種子或果實的記載和精美的圖版。讀者利用本書的檢索表，可以查出種子的名稱；再參看書中詳細的記載，和書後所附的圖版可以比照鑑定。這對於花卉生產者或愛好者識別所獲得的播種材料的眞僞性上是非常重要的。

雖然書內所提到的觀賞植物是在蘇聯栽培的，但是其中大部分的材料已在我國普遍引種栽培。在花卉栽培已具有廣泛性羣衆性的今天，這本書對於我們絲毫不會減少其應有的價值。書中所指"種子和果實"的"果實"是指普通實際的播種材料。如菊科的瘦果，紫草科的小堅果，通常稱爲種子的而實際上乃是果實。

本書不單對於園藝工作者，可作鑑定種子手册之用，而且也可以作農業技術學校和植物分類種子研究的參考。書後附有種子千粒重一覽表，俄文名稱索引和拉丁文名稱索引，在查閱上甚爲方便。

觀賞植物種子檢索表

目　　錄



譯者的話

有很多關於花卉園藝的書籍，對於栽培方法與植物的特徵上都或多或少的詳細記載了。但是不論中文或外文，關於種子與果實鑑定的參考書卻非常貧乏。蘇聯科學院出版的皮多契（О. А. Пидотти）所著"觀賞植物種子檢索表"（Определитель Семян Декоративных Растений）對於一年生觀賞植物的種子與果實的鑑定，作了詳盡的記載，並附有精緻的圖版，的確是我們目前唯一的關於種子的參考書。中國科學院植物研究所植物園的幾位同志爲了今後在工作上更好的掌握花卉植物的種子，先將這本書譯成中文，以後並希望將有關植物種子的俄文書籍繼續翻譯出來，作爲研究種子分類的參考，同時也可以作學習植物分類學者、園藝工作者與中等專科農校學生參考之用。

由於這本書是集體翻譯的，各人有各人的寫作習慣、筆法、用字和語氣，因爲時間限制，不能徹底地統一起來，可能使讀者們感到一些不便，要請讀者原諒。

本書內有好些觀賞植物在我國尚未有過譯名的，我們都給擬上中文名字，當然有不適當的，希望讀者隨時指正。

編輯者的話

栽花事業在蘇聯正在迅速地開展起來，由於全蘇人民福利與文化的發展，這個饒有興趣的事業已爲廣大勞動人民所從事。然而蘇聯人民高度的文化水平亦要求對於觀賞植物花卉的多樣性、美麗性及特色上的選擇和各類觀賞植物的配合等有所新的提高。

我國都市與其他居民區每年所有比較富麗的外觀佈置都是以美麗的花卉植物來裝飾的。城市與村莊裝飾品中一年生植物起了最出色的作用，因爲它們容易在最短期間即可供裝飾之用。

生物學碩士沃・阿・皮多契（О. А. Пидотти）編纂的這本圖版與檢索表是提供對栽培一年生觀賞植物感興趣的廣大人士所用的。應用本圖的幫助可以很快地判斷所獲得的種子，也就是可以測定和審查種子應隸的科屬。除一年生植物外，還包括有在栽培的第一年上就開花結實的某些二年生與多年生植物，因其在播種的年內裝飾效果和一年生是一樣的。

在本書所提出的工作中，根據爲鑑定而提出的檢索表，詳細的種子記載，和精確的圖版所給與一年生植物種子的知識及正確的科學命名，對於正確地佈置一年生觀賞植物的工作是非常必要的。

除了裝飾意義以外，同樣地亦應注意到一年生植物在實驗工作上的意義。重要的是一年生植物比多年生植物易於進行各項實驗，因爲在一年內實驗的成績，即可得出結論。爲此目的，一年生植物種子的知識是不可缺少的。

蘇聯科學院通訊院士勃・克・施什金

（Чл.-корр. АН СССР Б. К. Шишкин.）

導　言

一年生的觀賞植物在住宅區與建築物的綠化上有着重要的價值。雖然在那些用多年生觀賞植物來裝飾時，經過幾年之後不要每年化費勞力去更新，但是在很多情形下，一年生的植物比多年生的在應用上是更爲適宜。這主要的理由是在栽培的第一年中很快的需要植物有花可開。多年生的植物經常地只有在栽培的第二至第四年開始開花，而某些球莖的植物、塊莖的植物如鬱金香、鳶尾花等在栽培第六至第八年後才能開花。所以許多花卉的愛好者寧願以具有很快效果的一年生觀賞植物來裝飾自己的園地，而城市綠化的機構則以之裝飾十字路口的小公園，街道兩側的行人道和小型廣場；雖然在它的栽培方面，每年要化費勞動和時間。

在文獻中我們有一系列的關於花卉栽培的參考書。這些書籍中或多或少的對於一年生觀賞植物在花的性狀上詳細記載了，但直到現在我們還沒有根據種子或果實來辨別一年生觀賞植物種類的參考書。

不言而喻的，這在識別所獲得的播種材料的眞僞性上是非常重要的。

本書所提出的一年生觀賞植物的種子與果實的圖版和檢索表是爲了廣大範圍的人們——園藝家、青年博物家、及花卉栽培愛好者而設計的；同樣也可以作爲庭園設計專科中學學生的參考。因此作者對於應當如何使用所提出的檢索表必須給與一些說明。

應該注意的是，很多場合中實用上播種的材料通常稱爲“種子”的實際上乃是果實。例如菊科的瘦果，紫草科的小堅果及其他。在個別的情況下記載中指出的果實或種子就是該種植物的播

種材料。

爲了要明瞭一年生觀賞植物的種子或果實，應當仔細地在擴大鏡下觀察，並把它安置在有厘米方格的紙上；後者對於測定所要鑑定的種子或果實的大小是不可缺少的。

包括所提出鑑定的全部果實或種子，按照大小與外表特性分成人爲的五類。鑑定者應當讀遍在第一頁上全部五類特徵的簡說（一定要自始至終地將每類讀完）。在指出的特性和所要鑑定的播種材料的特性互相比較的基礎上，來決定把該種子或果實應列入的類别。

在每一類特徵簡說的後面指出頁數，在這些頁數中安排着爲判斷該類的果實或種子的更細的檢索表。

每類中的檢索表是用兩分叉式分級表組成的，在它的左邊用號碼來表示。每一分級由二部分組成：引用在某級第一部分的特徵與引用在該級的第二部分的特徵是互相對照的。各分級的第二部分均用“+”符號指出。檢定者可以把所要鑑定的材料與指示在分級中的特徵相比較，決定屬於分級中的第一或第二部分。在分級右邊每一部分的末端的數字是表示可以通過這個數字的順序檢索到下一分級。檢查者用這樣的方法留心讀完分級的每一部分至終了，直到種名。在種名的右面指出了頁數，在這些頁內有該種植物種子或果實的完全的記載。

讀完這些記載及比較本書後所附的圖版，檢查者可以確信鑑定的準確性。

觀賞植物種子與果實的檢索表

* 假如在鑑定當中發生疑問，所要鑑定的種子，在大小上或大於或小於 1 毫米，在形式上相同於"非常小"的一類，而又不合於第一類的相當的鑑定特徵時，則可以轉過來查第四類或第五類。

一、種子非常小，長 0.2—1.0 毫米

1. 種子廣而短的楔形，上端是寬廣的平截面，下端尖。半透明或白色。在外形上好像石英的砂粒 …………………………………………………
…龍鬚牡丹 *Mesembryanthemum lineare* Thunb.（第24頁）

+. 種子其他形狀的 ……………………………………………………… 2

2. 種子外表平滑有光澤，無小突起與網眼 …………………………… 3

+. 種子外表有小突起，網眼，小圓筒，皺紋或小肋條 ……………… 6

3. 種子黑色，扁豆形，直徑 0.8—1.0 毫米 ……………………………
………紅娘花 *Calandrinia Menziezii* Torr. et Gray（第25頁）

+. 種子黃色，淡褐色，沙粒狀 ………………………………………………… 4

4. 種子圓形，扁豆形……………………………………………………………
……………………毛葉山梗菜 *Lobelia tenuior* R. Br.（第69頁）

+. 種子長 0.4—0.6 毫米，廣橢圓形或長橢圓形 ……………………… 5

5. 種子長橢圓形……………………………………………………………
…………細葉沙參 *Wahlenbergia gracilis* Schrad.（第70頁）

+. 種子廣橢圓形………………山梗菜 *Lobelia erinus* L.（第68頁）

6. 種子外表着生小突起 ………………………………………………… 7

+. 種子外表有網眼，小圓筒，皺紋或小肋條 ……………………… 8

7. 種子外表呈黑色，流露出淺藍色的金屬光澤，有尖刺狀小突起的行列………………半支蓮 *Portulaca grandiflora* Hook.（第26頁）

+. 種子外表呈灰色，粗糙，無光澤，被覆着縱形排列的小突起………
…………細葉蔓櫻草 *Silene coeli-rosa* A. Braun.（第28頁）

8. 種子外表網眼狀 ………………………………………………………… 9

+. 種子外表有小圓筒，小肋條，皺紋 ………………………………18

9. 種子圓筒形或四角柱形（短小棍形）種子一側具有縱的小深溝……
…………………………毛地黃 *Digitalis purpurea* L.（第63頁）

+. 種子其他的形狀 ………………………………………………………10

10. 種子腎臟形或三角的腎臟形 ………………………………………11

+. 種子圓形，橢圓形或四—五稜形 …………………………………12

11. 種子長 0.8—1.0 毫米，不規則的腎臟形，在外形的輪廓上好像一個逗點，網眼向縱的方向伸長並成有規則的行列 ………………………
……………………冰島罌粟 *Papaver nudicaule* L.（第32頁）

+. 種子長0.6—0.9毫米，腎臟形或三角的腎臟形．網眼四—五角形，不伸長，排列有規則…………虞美人 *Papaver rhoeas* L.（第32頁）

12. 種子短橢圓形，在下端具有顯明的小疣狀突起．網眼有規則的縱行排列，在下端的網眼常常伸長至種子長的 $^1/_3$—$^1/_2$ ……………………13

+. 種子其他形狀，網眼成不規則的排列 ……………………………14

13. 種子長 0.2—0.3 毫米 ……………………………………………………

…四季海棠 *Begonia semperflorens* Link et Otto.（第45頁）

十. 種子長 0.4—0.5 毫米 ………………………………………………………

……………………球根海棠 *Begonia tuberosa* Lam（第46頁）

14. 網眼的壁薄膜狀有雞冠狀的鋸齒 ……………………………………………

…………………………金魚草 *Antirrhinum majus* L.（第61頁）

十. 網眼的壁不呈薄膜狀 ……………………………………………………15

15. 種子倒金字塔形，具有平截的上端和下端 ……………………………16

十. 種子圓形或橢圓形 ………………………………………………………17

16. 網眼不深，縱向伸長 ………………………………………………………

……智利喇叭花 *Salpiglossis sinualta* Ruiz et Pav.（第60頁）

十. 網眼圓的或多角形的 ……………………………………………………

……………………白羅華麗 *Browallia americana* L.（第58頁）

17. 網眼的壁稍呈波浪形，種子球形 …………………………………………

……………………撞羽朝顏 *Petunia hybrida* Vilm（第59頁）

十. 網眼形成波浪式突起的花紋，種子橢圓形 ……………………………

………………烟草花 *Nicotiana affinis* T. Moore（第58頁）

18.（上接 8）種子外表縱的或橫的小棒狀，或者有橫的皺紋 ………19

十. 種子外表有縱的皺紋或縱的小肋條 ……………………………………21

19. 種子外表有橫的小棒，小圓筒，稍爲彎曲；種子腎臟形或圓三角形，深灰色………柳穿魚 *Linaria macroccana* Hook f.（第64頁）

十. 種子外表被覆着縱的 6—7 個小圓筒，及與其相間排列的小溝。種子橢圓形或長橢圓形，黃色或淺褐色 ……………………………………20

20. 外表在小圓筒與小溝上有淺的高低不平 …………………………………

………墨西哥荷包花 *Calceolaria mexicana* Benth.（第62頁）

十. 外表在小圓筒與小溝上有橫的皺紋 ……………………………………

………………雜種荷包花 *Calceolaria hydrida* hort.（第61頁）

21. 種子外表有縱的皺紋，在皺紋上有真珠的光澤 ………………………

…………………………黃花溝酸漿 *Mimulus lutens* L.（第65頁）

十. 種子外表被覆着淺的縱列小肋條，小肋條具有小雞冠狀的薄膜……

………………紅花溝酸漿 *Mimulus cadinalis* Dougl（第64頁）

二、種子或果實呈小碟形、船形或具有向內捲邊緣之杯形

1. 種子或果實具有向內捲邊的杯形或小碟形 ………………………… 3
+. 瘦果呈短的或長的船形 ………………………………………… 2
2. 瘦果長 10—12 毫米、長船形，沿凹入的一面有縱的隔膜、沿凸出的一面有縱的突出線條，在線條上生着鋸齒狀的硬刺或無刺 ………
………………………金盞菊 *Calendula officinalis* L.（第75頁）
+. 瘦果短船形，長 1.8—2.4 毫米；果皮邊緣捲摺向內，成粗大的小圓筒。凸出的背面經常被覆着乳頭狀的小突起，而在凹入的腹面也常常有小突起 ………………………………………………………………
……金雞菊 *Coreopsis Drummondii* Torr. et Gray.（第81頁）
3. 果皮（小堅果）的邊緣向內捲摺，薄膜狀，像小氣泡一樣的膨脹，並着生有短的剛毛。在杯形果實凸出的一面，直徑可達3.5—4.5毫米，具有狹窄卵形、粗糙不平的小台 …………………………………
…………線葉琉璃草 *Omphalodes linifolia* Moench.（第54頁）
+. 果皮或種皮無剛毛，在凸出的一面無卵形小台 ……………………… 4
4. 種子杯形，直徑 1.7—2.0 毫米，在凸出的一面有網眼，凹的一面略有網眼，其中央有尖銳小突起 ……………………………………
………………………柯林思 *Collinsia bicolor* Benth（第62頁）
+. 種子或果實的外表無網眼 ………………………………………… 5
5. 種子或瘦果有寬而薄的邊 ………………………………………… 6
+. 種子無薄邊，倒卵形，背面凸出（有時略爲凸出），腹部收縮具有雞冠狀的小突出；整個外表有淺而平的小突起 ……………………
……………………………石竹 *Dianthus chinensis* L.（第27頁）
6. 種子直徑 1.2—1.7 毫米、小碟形，稍爲凹入；種子兩面的中部着生刺狀的小突起 ……………………………………………………
……紫花柳穿魚 *Linaria amethystea* Link et Otto（第65頁）

十. 由於果皮有寬而薄的彎曲的邊，瘦果呈小碟形．直徑（2.5）3.0—4.5 毫米．凹面的上下二端具有圓形突出物（瘤狀物）。瘦果的二面中間部份着生有乳頭狀的小突起 ……………………………………
……………大花金雞菊 *Coreopsis grandiflora* Nutt.（第82頁）

三、種子或果實有毛

1. 瘦果或分果爿的整個外表有稠密的茸毛 …………………………… 2
十. 瘦果整個外表有稀少的分散的剛毛或長軟毛。茸毛或僅僅着生在突起的小肋條上，在凹下的小溝內．或在瘦果的邊緣。或者在瘦果的下端有一束毛…………………………………………………………… 8
2. 分果爿直徑 5—6 毫米，圓形．從側邊收縮；在外緣有雞冠狀突起的邊。中間部分稠密地着生金色的剛性長毛。背面的小溝中也同樣有密的剛性茸毛 ……………………………蜀葵 *Alcea rosea* L.（第45頁）
十. 瘦果其他形狀——楔形或倒卵形，有稠密的茸毛被覆着果子的外表；在上端生有冠毛或小冠毛…………………………………………… 3
3. 瘦果長 6—7 毫米，呈楔形，稍為扁平。外表有縱的小圓筒；具有長軟毛白色平伏向上。冠毛由 10—12 薄的鱗片組成，向下膨大，向上突出成為鋸齒形的芒 ……………………………………………
…………紙瓣菊 *Xeranthemum cylindraceam* Sm.（第95頁）
十. 瘦果長 2.0—4.5 毫米 ……………………………………………… 4
4. 瘦果短楔形，果皮有從側邊膨大、向內彎曲、多圓缺刻狀碎裂的邊緣。因此形成開口凹陷的裂縫；裂縫內面的小室被縱的隔膜分成二部份，隔膜也同樣形成增厚部份。整個外表被覆着稠密的線形白色長毛。冠毛由八個寬而薄的鱗片所組成 ……………………………
………………熊耳花 *Arctotis stoechadifolia* Berg.（第73頁）
十. 果皮不形成具有圓缺刻狀邊緣的特殊開裂小室 ……………………… 5
5. 冠毛由薄的下部膨大的小鱗片組成 ………………………………… 6
十. 冠毛由剛毛組成，下部不膨大 ……………………………………… 7
6. 瘦果整個外表稠密地着生長的柔軟的毛。小鱗片向上轉變為剛毛狀

的芒，芒上有長的羽狀毛，向上形成一簇 ……………………………
……………………花笄 *Acroclinium roseam* Hook（第70頁）

十．瘦果稠密地被覆着長的有如剛毛狀的長軟毛。小鱗片向上成爲剛毛狀邊緣有鋸齒的芒 ……………………………………………
……………………天人菊 *Gaillardia aristata* Pursh（第88頁）

7．瘦果廣楔形．長爲寬的 2—2.5 倍，剛性冠毛呈羽毛狀……………
……………孟氏花笄 *Rhodanthe Manglesii* Lindl.（第91頁）

十．瘦果狹楔形．長爲寬的 4—5 倍，剛性冠毛鋸齒狀………………
……………來氏菊 *Layia elegans* Torr. et Gray.（第89頁）

8．（上接 1）瘦果有稀少的毛。整個外表分散着平伏的長軟毛或剛毛… 9

十．瘦果外表的毛僅僅着生在邊緣上、肋條上或小溝中 ………………17

9．冠毛由一排薄而白色的鱗片組成，向下膨大，向上成爲小鋸齒狀的芒。瘦果黑色．整個外表分散着短的、平伏的白毛 ………………
…………………黃金菊 *Actinolepis coronaria* Gray（第71頁）

十．冠毛由剛毛或長軟毛組成，下部不膨大；或無冠毛 ………………10

10．瘦果甚爲扁平，在外部邊緣側面，具有狹的、線狀的、鮮黃色或橙黃色的邊。剛性冠毛薄，呈鋸齒狀 ………………………………11

十．在瘦果邊緣無黃色或橙黃色的邊 ………………………………12

11．瘦果長 1.7—2.0 毫米……………………………………………
……………………雜種蓬 *Erigeron hybridus* hort（第87頁）

十．瘦果長1.4—1.6毫米……………………………………………
……………………蓬 *Erigeron pulchellus* DC.（第87頁）

12．冠毛稠密多列的，不脫落。外面的剛毛較內面的爲短 ……………13

十．冠毛一列的，容易脫落，或完全沒有冠毛 ………………………14

13．瘦果外表有光澤，稍有縱列小圓筒狀的線條。瘦果上端有尖銳的邊緣。果臍色淺無小圓筒狀的邊 …………………………………
……………………矢車菊 *Centaurea cyanus* L.（第76頁）

十．瘦果外表粗糙不平，無光澤．上端有小圓筒狀的邊緣，果臍褐黑，有甚爲顯著的小圓筒狀的邊 …………………………………

……………………香矢車菊 *Centaurea moschata* L.（第77頁）

14. 瘦果外緣有狹窄的或小圓筒狀的邊 ……………………………………15

+. 瘦果長 3.0—4.5毫米，外緣無邊，外表上縱的小肋條甚爲平滑而不顯著………………翠菊 *Callistephus chinensis* Nees（第75頁）

15. 瘦果長 3—4毫米，上端常有不大的喉嚨狀突起，外緣附有寬小圓筒狀的邊…………天藍菊 *Charieis heterophylla* Cass（第77頁）

+. 瘦果長 1.4—2.0毫米，上端無喉嚨狀突起……………………………16

16. 瘦果倒卵形，附在瘦果邊緣的小圓筒極爲明顯和突出。果臍凹下du爲偏在側面……………………… 雛菊 *Bellis perennis* L.（第74頁）

+. 瘦果楔形，外緣的邊呈狹窄線形。果臍呈淺色的小環狀，着生在瘦果下端……………………費氏菊 *Felicia tenella* Nees（第87頁）

17. （上接8）瘦果長 6—7毫米，由於瘦果周圍有乾燥的薄膜（總苞）故呈漏斗狀。總苞的下端狹窄部份在肋條上着生有一列剛毛，在外緣則具有寬而薄的波浪形的邊密生着短的有如剛毛狀的長毛 ………
……………………輪鋒菊 *Scabiosa atropurpurea* L.（第67頁）

+ 瘦果其他形狀，無漏斗狀的總苞 ……………………………………18

18. 瘦果扁平，側面具有白色雞冠狀的翅，邊緣着生短毛 ……………
………………小蛇目菊 *Sanvitalia procumbens* Lam.（第91頁）

+. 瘦果不具白色雞冠狀的翅 …………………………………………19

19. 瘦果長 5—7毫米，細長橢圓形。下端具有一束白色細長的長軟毛，其餘部分無毛 ……………………………………………………
……………南非大花菊 *Ursinia pulchra* N. E. Br.（第94頁）

+. 瘦果下端不具密而成束的長軟毛 …………………………………20

20. 瘦果長 1—4毫米，呈長小棒形。小圓筒狀的肋條與縱的小溝相間排列，肋條上或小溝間均着生有如剛毛狀的長毛 ……………………21

+. 瘦果長 5—14毫米……………………………………………………23

21. 瘦果長 3—4毫米，短棒狀，下端平截，肋條上着生平伏的短的剛毛……………………… 一點紅 *Emilia flammea* Cass（第86頁）

+. 瘦果橢圓形，長橢圓形或紡錘形，下端尖銳，在小溝中密生着剛毛…22

22 瘦果長 1.0—1.6毫米，細長卵圓形或橢圓形。瘦果黑色或深褐色
…………………雜種雪葉草 *Cineraria hybrida* hort.（第80頁）

+．瘦果長 2.2—5.0毫米，紡錘形或狹楔形。種子黃色或茶褐色……
…………………………………望江南 *Senecio elegans* L.（第92頁）

23．瘦果長 5—6 毫米，甚爲扁平（平坦），外形呈橢圓的楔形或心臟形。上端具有鞍形的凹陷，並從其一側突出尖刺。瘦果邊緣或多或少的密生着長至 0.5 毫米的剛毛狀的長毛 ……………………………
……………………海氏百日草 *Zinnia Haageana* Rgl.（第96頁）

+．瘦果長 8—14 毫米 ……………………………………………………24

24．瘦果甚扁平（平坦），呈廣卵形或狹楔形，上端邊緣呈鞍形凹陷或相反地呈突出的瓶頸形（後者具有縱的小肋條）。在側面有時具有粗糙的邊，邊緣上與肋條上均着生平伏的短毛……………………
……………………………百日草 *Zinnia elegans* Jacq.（第95頁）

+．瘦果狹楔形，上部有從一側突出的尖刺，或呈瓶頸形。瘦果有縱的小肋條，在肋條上和邊緣上均生有白色的短剛毛狀的長毛……………
………………………多花百日草 *Zinnia multiflora* L.（第96頁）

四、種子或果實（光滑）無毛

爲了便於鑑定，這類種子或果實分爲下列各小類：

（一）種子或果實外表平滑，無光澤或具有深淺不同的光澤

1．種子或瘦果外表平滑而無光澤 ………………………………………2

+. 種子或果實外表平滑，具有大小不同程度的光澤 ………………… 3

2. 種子直徑長 1.0－1.2 毫米，圓形，兩面凸出，邊緣具有紅色環狀的小圓筒 ……………………………………………………………………

…白子千穗穀 *Amaranthus leucospermus* S. Wats（第23頁）

+. 瘦果長 7—8 毫米，倒卵形……………………………………………

……………………水飛雉 *Silybum marianum* Gaertn.（第93頁）

3. 種子或果實黑色或深褐色，具強烈光澤 ………………………… 4

+. 種子黃色，淡褐色，淺灰色（幾近白色）或具斑點 ……………… 7

4. 果實（小堅果）外廓呈卵形，三角形，上部尖銳 ………………

……………………勿忘草 *Myosotis silvatica* Hoffm.（第54頁）

+. 種子圓形，兩面凸出（雙凸鏡形）……………………………… 5

5. 種子深褐色，幾近黑色；種子外緣呈環狀，在放大之下顯出薄的網狀花紋呈環狀……千穗穀 *Amaranthus paniculatus* L.（第23頁）

+. 種子黑色，在放大之下整個外表顯出薄網狀花紋 ……………… 6

6. 種子直徑不超過 1 毫米 ……………………………………………

……紅娘花 *Calandrinia Menziesii* Torr. et Gray（第25頁）

+. 種子直徑爲 1.2－1.7 毫米 …………………………………………

………………………………雞冠花 *Celosia cristata* L.（第24頁）

7. 種子腎臟形 ………………………………………………………… 8

+. 種子圓形，倒卵形，或長卵形 ……………………………………… 9

8. 種子長 4.5—5.5 毫米，淺灰色，常具有條紋集結在種子下端三分之一處…………… 雜種羽扇豆 *Lupinus hybridus* hort.（第38頁）

+. 種子長 18—22 毫米，紫藍色具黑色斑點……………………………

…………………… 紅花菜豆 *Phaseolus coccineus* L.（第39頁）

9. 種子圓形，兩面凸出（雙凸鏡形），淺灰色 ……………………

……………………小羽扇豆 *Lupinus nanus* Dougl.（第38頁）

+. 種子倒卵形或長卵形 ………………………………………………10

10. 種子長 3.8—4.2毫米，形狀與顏色均與亞麻種子相似……………

…………………大花亞麻 *Linum grandiflorum* Desf.（第41頁）

+. 種子較小，長 1—2 毫米 ……………………………………………………11
11. 種子狹窄的下端具有白色海綿狀的突起 ……………………………………
……………………………………三色堇 *Viola tricolor* L.（第44頁）
+. 種子不具白色海綿狀的突起 ……………………………………………12
12. 種子呈半透明的琥珀色，外表有强烈的光澤 ……………………………
………女神鏡 *Specularia speculum-veneris* Caruel.（第69頁）
+. 外表具絲絹狀的光澤、有縱向小線條 ………………………………………
……………………………風鈴草 *Campanula medium* L.（第68頁）

（二）種子或果實外表具有小突起

1. 小突起有規則的排列 …………………………………………………… 2
+. 小突起，排列不規則分散在整個外表，或僅着生在肋條上 ……… 7
2. 瘦果爪形，凸出的背面有縱列尖銳刺狀的小突起，或者瘦果環形捲轉而在它的凸出外面排列有刺狀突起 ……………………………………
………………………………金盞菊 *Callendula officinalis* L.（第75頁）
+. 種子腎臟形或廣卵形，下部尖銳 ………………………………………… 3
3. 種子腎臟形 ……………………………………………………………… 4
+. 種子廣卵形，背部略爲凸出，腹部收縮，中間具有雞冠狀隆起 … 6
4. 種子長 3.5—4.0 毫米，外表稠密地被覆着縱列尖銳的小突起 ……
………………………………麥仙翁 *Agrostemma githago* L.（第26頁）
+. 種子長 0.9—1.1 毫米 …………………………………………………… 5
5. 胚根尖端伸出狹窄的小鼻，種臍中陷成半月形 ……………………
…………………………滿天星 *Gypsophila elegans* M. B.（第28頁）
+. 胚根尖端不伸出小鼻，種臍具有圓形或橫長的窪陷 ………………
……………細葉蔓櫻草 *Silene coeli-rosa* A. Braun（第28頁）
6. 種子背面中央的小突起較邊緣的粗大且長圓 ………………………
……………………………美洲瞿麥 *Dianthus barbatus* L.（第27頁）
+. 種子背面的小突起，在中央與邊緣其大小均等 ……………………
………………………………石竹 *Dianthus chinensis* L.（第27頁）

7. 種子或瘦果外表具波狀形的小突起 ………………………………………… 8
+. 外表有粗大不規則的突起，突起或多或少成小乳頭狀，疣狀，泡狀 ……………………………………………………………………………… 9
8. 種子球形，直徑爲 4—5 毫米…………………………………………………
……………………………麝香豌豆 *Lathyrus odoratus* L.（第37頁）
+. 瘦果楔形，四稜形，長 4—6 毫米……………………………………………
……好望角萬壽菊 *Dimorphotheca aurantiaca* DC.（第85頁）
9. 外表具不規則的小突起 ………………………………………………………10
+. 小突起成小乳頭狀，疣狀，泡狀 ……………………………………………15
10. 種子橢圓形或卵形，腹面中間有縱的小溝，背面凸出，腹面平坦或略成二面形 ……………………………………………………………………11
+. 種子或果實不具縱的小溝 ……………………………………………………12
11. 中間小溝通到種子的上端和下端 …………………………………………
……………………桔梗石竹 *Phlox Drummondii* Hook.（第51頁）
+. 中間小溝通不到種子末端 …………………………………………………
……………………柯羅米花 *Collomia biflora* Brand.（第49頁）
12. 種子長 1.5—2.0 毫米 …………………………………………………………13
+. 種子或果實長 3.0—4.5 毫米 …………………………………………………14
13. 種子外表有粗大不規則的突起，好像被揉皺的一樣 ……………………
……………………………月見草 *Oenothera biennis* L.（第48頁）
+. 外表有粗大的突起和窪陷，在窪陷處具有鮮黃色的小斑點…………
……………………粉蝶花 *Nemophila insignis* Benth（第51頁）
14. 果實卵形，具有伸長而尖銳的上端 ………………………………………
……………………………………福壽草 *Adonis annua* L.（第29頁）
+. 種子短卵形或近乎球形，上端略狹窄 ……………………………………
…………………銀邊翠 *Euphorbia marginata* Pursh.（第41頁）
15. （上接 9）瘦果紡錘形，近乎黑色；小突起疏生，白色或黃色…
…………………………蛇目菊 *Coreopsis tinctoria* Nutt.（第82頁）
+. 種子或小堅果其他形狀 ………………………………………………………16

16. 小堅果斜角錐形，長3.0—3.5毫米，小突起呈小乳頭狀，白色或淡灰色………………藍花薊 *Echium plantagineum* L.（第53頁）

+. 種子三角形，腎臟形，橢圓形，卵形，寬楔形或一端伸長的立方體形…………………………………………………………………………17

17. 小突起呈乳頭狀或薄膜乳頭狀 ………………………………………18

+. 小突起呈疣狀或粗糙不平，不高的…………………………………21

18 種子長3.0--3.5毫米，三角形，外表被覆着乳頭狀小突起………………………………三色矮牽牛 *Convolvulus tricolor* L.（第48頁）

+. 種子長1.0--1.6毫米，小突起薄膜乳頭狀 …………………………19

19. 種子近乎立方形，從一端突出小鼻，上端的一面被覆着泡狀半透明的小突起……………………古代希 *Godetia amoena* Lilja（第47頁）

+. 種子廣卵形，從一端突出而尖銳；或楔形，具有不規則的面 ……20

20. 薄膜小乳頭狀突起被覆着整個外表 ……………………………………………………………山字草 *Clarkia elegans* Dougl.（第46頁）

+. 薄膜小乳頭狀突起着生在肋條上 ……………………………………………………細葉山字草 *Clarkia Pulchella* Pursh（第47頁）

21. 種子腎臟形，長1.8—2.0毫米，小突起不高，高低不平的…………………………………………木犀草 *Reseda odorata* L.（第37頁）

+. 種子短橢圓形，疣狀突起與突起的橙黃色小線體的網紋混雜在一起…………………………鳳仙花 *Impatiens balsamina* L.（第42頁）

（三）種子或果實外表有網眼或小孔

1. 種子或果實外表網眼狀 ……………………………………………… 2

+. 種子外表細的或粗的小孔狀 ……………………………………15

2. 種子長1.0—1.4毫米，網眼排列規則 ………………………………… 3

+. 網眼排列不規則 ………………………………………………… 7

3. 種子腎臟形 ……………………………………………………… 4

+. 種子圓筒形，網眼具薄膜狀的壁，縱向排列 ……………………………………………………毛地黃 *Digitalis purpurea* L.（第63頁）

4. 網眼四角形，橫向伸長 ……………………………………………………
……………………海罌粟 *Glaucium flavum* Crantz.（第32頁）
+. 網眼規則的四—六角形，縱向伸長 …………………………………… 5
5. 網眼縱向伸長。種子成不規則的腎臟形，外形好像一個逗點………
……………………冰島罌粟 *Papaver nudicaule* L.（第32頁）
+. 網眼規則的多角形。種子呈規則的腎臟形或圓腎臟形 ……………… 6
6. 網眼壁的顏色較種子外表的色爲淡* ……………………………………
…………………… 罌粟花 *Papaver somniferm* L.（第33頁）
+. 網眼壁與種子外表的顏色無區別 ………………………………………
……………………………虞美人 *Papaver rhoeas* L.（第32頁）
7. 網眼壁薄膜狀 …………………………………………………………… 8
+. 網眼壁不呈薄膜狀 ……………………………………………………10
8. 種子球形或短橢圓形，長 1.4－1.8 毫米……………………………
……………花菱草 *Eschscholzia californica* Cham.（第31頁）
+. 種子寬的或窄的卵形或圓筒形，長 1 毫米 ………………………… 9
9. 種子寬的或窄的卵形。網壁成薄雞冠狀鋸齒形 ……………………
……………………………金魚草 *Antirrhinum majus* L.（第61頁）
+. 種子圓筒形或三稜形 ……………………………………………………
……………………………毛地黃 *Digitalis purpurea* L.（第63頁）
10. 種子腎臟形或短倒金字塔形 ……………………………………………12
+. 小堅果短棒形，網眼大，網壁厚 ………………………………………11
11. 小堅果長 4—5 毫米…美女櫻 *Verbena hybrida* Vilm.（第55頁）
+. 小堅果長 2.8—3.0 毫米 …………………………………………………
……………加拿大馬鞭草 *Verbena canadensis* Britt.（第55頁）
12. 種子腎臟形…………………………………………………………………13
+. 種子小，長約 1 毫米，短倒金字塔形 …………………………………14

---

* 罌粟花的種子可能是淡黃色，網眼壁在這種情況下與種子的顏色無區別，但有時種臍呈黑色或黃褐色。

13. 種子圓腎臟形，扁平，長1.8—2.0毫米，深黃色或淡褐色……………………大千生 *Nicandra physaloides* Gaertn.（第58頁）

+. 種子腎臟形，長1.1—1.4毫米，深灰色或黃褐色……………………蝴蝶花 *Schizanthus pinnatus* Ruiz et Pav.（第60頁）

14. 種臍小點狀的深陷，在種子下面……………………智利喇叭花 *Salpiglosis sinuata* Ruiz et Pav.（第60頁）

+. 種臍不大的突起形，在種子下面……………………白羅華麗 *Browallia americana* L.（第58頁）

15. （上接1）種子外表具細的小孔，種子球形或皺的球形……………………羽葉甘藍 *Brassica oleracea* L. f. acephala hort.（第34頁）

+. 種子外表有大的或深的小孔窪陷……………………16

16. 小孔排列不規則……………………17

+. 小孔窪陷深，成羣的橫列。種子三角形……………………葉芹草 *Phacelia tanacetifolia* Benth.（第52頁）

17. 種子長1.0—1.5毫米，外表有不規則的小孔窪陷和突起……………………三色介代花 *Gilia tricolor* Benth.（第50頁）

+. 種子較大，長2.5—4.0毫米……………………18

18. 種子球形，外表有不深的小孔窪陷……………………紫點粉碟花 *Nemophila maculata* Benth.（第52頁）

+. 種子卵形……………………19

19. 小孔窪陷深，種子三角形……………………葉芹草 *Phacelia tanacetifolia* Benth.（第52頁）

+. 種子背面凸出，腹面平坦或略呈二面形，中間有縱的小溝……………………20

20. 外表有窪陷和突出，像被揉皺的一樣。中間的小溝通到種子的上下二端……………………桔梗石竹 *Phlox Drummondii* Hook.（第51頁）

+. 外表的小孔窪陷平的，中間小溝不通到二端……………………柯羅米花 *Collomia biflora* Brand.（第49頁）

（四）種子或果實外表具有肋條，小圓筒，小溝

1. 分果爿倒卵形，長2.5－2.8毫米，有二齒形的下端，小圓筒狀肋條與小溝相間成扇形排列 ……………………………………………………………………………………………馬洛葵 *Malope trifida* Cav.（第44頁）

＋. 種子或果實外表的小圓筒或小肋條不成扇形排列 ……………………… 2

2. 種子或果實腎臟形或圓腎臟形 ……………………………………… 3

＋. 瘦果其他形狀 ……………………………………………………… 6

3. 分果爿長3.0－3.5毫米，果皮薄易與種子分離，有由多數雞冠狀小肋條形成的橫線條………花葵 *Lavatera trimestris* L.（第43頁）

＋. 種子大，長6－12毫米，種皮海綿狀結構 …………………………… 4

4. 種子長 6—7 毫米，在凸出的背面有三條寬大縱列的圓筒狀小肋條，肋條粗糙，多節、有窪陷 ……………………………………………………………………………小金蓮花 *Tropaeolum minus* L.（第40頁）

＋. 種子長 8—15 毫米 ……………………………………………………… 5

5. 在背面的圓筒狀小肋條有粗糙而彎曲的小突起，種子長 8—12 毫米 ……………………………………………………………………………………毛葉金蓮花 *Tropaeolum peltophorum* Benth.（第40頁）

＋. 背面圓筒狀小肋條着生平滑的小突起，種子長 10—15 毫米…………………………………………金蓮花 *Tropaeolum majus* L.（第39頁）

6. 瘦果長 16—20 毫米，細長橢圓形，上端伸長成小鼻，全部外表具縱的圓筒狀小肋條，小肋條上有鋸齒 ……………………………………………………………………………紅花黃瓜菜 *Crepis rubra* L.（第84頁）

＋. 瘦果較短，小肋條無鋸齒 ……………………………………………… 7

7. 瘦果上端有管狀薄膜的突起物 ……………………………………… 8

＋. 瘦果上端無管狀突起物 ……………………………………………… 9

8. 瘦果長 9—11 毫米，全部外表有小而彎曲的小肋條，上端突起物白色，鋸齒形…………………… 萬壽菊 *Tagetes erecta* L.（第93頁）

＋. 瘦果長 3—4 毫米，棒形，四稜形；四個小肋條略爲顯明。上端突起

+. 物影大略成漏斗狀，薄的 ……………………………………………………

……貝細工（飛翅麥桿菊）*Ammobium alatum* R. Br.（第72頁）

9. 瘦果呈三稜形，四稜形或五稜形 ……………………………………………10

+. 瘦果短棒形，扁平，稜不顯明 ……………………………………………15

10. 瘦果五稜形，黑色，二面之間有尖銳的小肋條 ………………………………

……………藿香薊 *Ageratum Houstonianum* Mill（第72頁）

+. 瘦果三—四稜形 ……………………………………………………………11

11. 瘦果三稜形，長 1.7—2.2 毫米，二面狹一面寬，二面之間有寬的小圓筒狀的肋條，色較淺 ……………………………………………………

……………………………白花淡菊 *Matricaria inodora* L.（第90頁）

+. 瘦果四稜形 ……………………………………………………………12

12. 瘦果短楔形，長 1.2—4.5 毫米……………………………………………13

+. 瘦果長線形或長楔形，長 6—12 毫米 ………………………………………14

13. 八個小肋條與縱的小溝相間排列，瘦果長 1.2—1.8 毫米…………

……………………小白菊 *Pyrethrum parthenium* Sm.（第90頁）

+. 外表具密集的縱的短棒形，瘦果長 3—4.5 毫米 ……………………

……………………金銀菊 *Chrysanthemum Segetum* L.（第79頁）

14. 瘦果每一面的中部有一條裂口狀的小溝 …………………………………

……………………大波斯菊 *Cosmos bipinnatus* Cav.（第84頁）

+. 瘦果各面具有二條縱的小深溝 ……………………………………………

……………………小波斯菊 *Cosmos diversifolius* Otto（第83頁）

15. 瘦果短棒形，小肋條縱的小溝狀 ……………………………………………16

+. 瘦果扁平，呈楔形或壺形 ……………………………………………17

16. 瘦果下端尖銳，小溝淺，小肋條稍爲突出 …………………………………

……………………………雪葉草 *Cineraria maritima* L.（第80頁）

+. 瘦果下端平截，小肋條甚爲突出 ……………………………………………

………………………………一點紅 *Emilia flammea* Cass.（第86頁）

17. 瘦果楔形 ……………………………………………………………18

+. 瘦果壺形 ……………………………………………………………19

18 瘦果長 1.5—2.0 毫米，外表具縱的小溝，小溝數目不多，寬度各不相同………天鵝菊 *Brachycome iberidifolia* Benth.（第74頁）

十．瘦果長 9－20 毫米，外表具縱的小肋條，小肋條圓筒狀數目多，瘦果頂端具刺，着生在一側……………………………………………………多花百日草 *Zinnia multiflora* L.（第96頁）

19. 瘦果倒壺形、外表稍有縱的小溝……………………………………………………大麗菊 *Dahlia pinnata* Cav.（第85頁）

十．瘦果壺形，從一面具有一條或二條縱的龍骨形小肋條……………………………………………………百日草 *Zinnia elegans* Jacq.（第95頁）

（五）種子或果實的外表高低不平，有皺紋，波浪式的皺摺或具有橫列的薄膜突起

1. 種子或果實外表高低不平或有皺紋……………………………… 3

十．種子外表有彎曲的皺摺或具有橫列波浪形的薄膜突起……………… 2

2. 種子黑色、橢圓形，三稜形，在面上有彎曲而皺的凸出花紋…………………………………………黑種草 *Nigella damascena* L.（第30頁）

十．種子倒金字塔形。外表被覆着橫列波浪形的薄膜突起……………………………………………… 飛燕草 *Delphinium Ajacis* L.（第29頁）

3. 瘦果外表有皺摺、呈腎臟形……………………………………… 4

十．種子或果實外表高低不平……………………………………… 5

4. 瘦果四稜形或圓筒形，外表有細皺紋的縱線條……………………………蠟菊（麥桿菊）*Helichrysum bracteatum* Andr.（第88頁）

十．瘦果四稜形或不明顯的四稜形．表面有顯明的縱皺紋。在瘦果上端有薄的、向上膨大的突出物………………………………………………………貝細工（飛翅麥桿菊）*Ammobium alatum* R. Br.（第72頁）

5. 種子或小堅果球形……………………………………………… 6

十．種子或果實具他形狀………………………………………… 8

6. 種子直徑 4—5 毫米；種臍長達 5 毫米呈細長橢圓形……………………………………………麝香豌豆 *Lathyrus odoratus* L.（第37頁）

+. 小堅果直徑 1.5–3.0 毫米，外表具有粗大的網狀花紋或突出的線條 ……………………………………………………………… 7

7. 小堅果外表具有粗大網狀的，而不突出的花紋 ……………………………………………紫蘇 *Perilla nankinensis* hort.（第56頁）

+. 小堅果外表具有突出線條與斑點。一面有深的小孔窪陷………………藍花車輪草 *Asperula orientalis* Boiss et Hohen（第66頁）

8. 種子或果實（小堅果）三角形 …………………………………………… 9

+. 種子或果實其他形狀 ……………………………………………11

9. 種子長 4.5–6.0 毫米，背面甚為凸出，表面常被覆着粉狀小粒……………………………圓葉牽牛 *Ipomoea purpuvea* Lam.（第49頁）

+. 小堅果長 2.5–3.5 毫米 ……………………………………………10

10. 小堅果向上狹窄，向下膨大，淡灰色或淺黃色具有多數的黑色斑點……………………………………丹參 *Salvia coccinea* L.（第57頁）

+ 小堅果向上膨大，向下狹窄，深褐色或黑色、果臍白色呈尖角形…………………………青蘭 *Dracocephalum moldavica* L.（第56頁）

11. 種皮薄膜狀容易掉落，通過種皮可以看見邊上的胚以及包圍在中央的胚乳* ……………………………………………………………12

+. 種皮或果皮別的特性 ……………………………………………13

12. 胚馬蹄形的彎曲 ……………………………………………………………掃帚菜，地膚 *Kochia scoparia* Schrad.（第22頁）

+. 胚呈環形…………………………濱藜 *Atriplex hortensis* L.（第22頁）

13. 瘦果長 7–8 毫米，倒卵形，沙灰色 ……………………………………………水飛雉 *Silybum marianum* Gaertn.（第93頁）

+. 種子或果實長達 4 毫米 ……………………………………………14

14. 種子長 1.0–1.5 毫米，斜卵形，形狀上變化很大，深黃色或褐色，外表粗糙高低不平…頭狀介代花 *Gilia capitata* Sims.（第50頁）

+. 種子或果實長 2.3–3.5 毫米 ……………………………………………15

---

* 藜科種子中央的胚乳應該是外胚乳(Perisperm)——譯者註

15. 瘦果紡錘形，有一點彎曲。黑色，在下端有顏色較淺的突出物……
……………………蛇目菊 *Coreopsis tinctoria* Nutt.（第82頁）

十. 種子或果實其他形狀 ……………………………………………16

16. 小堅果倒卵形，下端短而尖。果臍白色呈V字狀 ……………………
…………………………紫葉草 *Salvia horminum* L.（第57頁）

十. 種子從側邊收縮，常常被覆着容易擦掉的淺色海綿狀的薄層 ……17

17. 種子圓腎臟形，長2.5—3.0毫米，寬2.2—2.5毫米………………
…………………………花葵 *Lavatera trimestris* L.（第43頁）

十. 種子倒卵形，長2.3—2.5毫米，寬1.8—2.0毫米…………………
…………………………馬洛葵 *Malope trifida* Cav.（第44頁）

五、種子或果實外面有邊

1. 狹窄而薄的邊包圍整個種子或一部分 ……………………………… 2

十. 邊寬的，翅形的，薄膜狀的，波浪形的，或者粗糙的，不呈薄膜狀（狹窄的或寬廣的），有時僅僅顯示在一側 ……………………… 4

2. 種子長1.0—1.4(1.7)毫米，邊緣色較淡……………………………
……………………香遏藍菜 *Alyssum maritimum* Lam.（第33頁）

十. 種子長2—4毫米，甚爲扁平，邊緣的顏色與種皮沒有什麼區別或者還要深一點 ……………………………………………………………… 3

3. 種子倒卵形，幾乎常常是不等邊的，一面稍微突出，一面是直線形的…………………繖形屈曲花 *Iberis umbellata* L.（第35頁）

十. 種子圓形，圓四角形或橢圓形 ……………………………………
…………………………桂竹香 *Cheiranthus cheiri* L.（第34頁）

4. 種子或果實直徑5—8毫米，圓形，下端雙齒狀或心臟形 ……… 5

十. 種子或果實其他形狀 ……………………………………………… 6

5. 種子心臟形，在邊緣上具有寬廣肥大的邊 ……………………………
……好望角萬壽菊 *Dimorphotheca aurantiaca* DC.（第85頁）

十. 分果爿直徑5—6毫米，圓形，下端雙齒狀；在外部邊緣上，從二側面具有雞冠狀的、寬的、放射狀肋條的邊 ……………………………

……………………………………………蜀葵 *Alcea rosea* L.（第43頁）

6. 種子腎臟形或圓腎臟形，甚爲扁平 ……………………………………… 7

+. 種子或果實不呈腎臟形 ……………………………………………………… 8

7. 種子長2.5--3.0毫米，邊綠白色，細而薄，有一點波浪形的………

………………………紫羅蘭 *Matthiola incana* R. Br.（第36頁）

+. 種子長 8—10 毫米，邊綠寬 1.0—1.2 毫米，顏色與種皮沒有區別

………………………………合田草 *Lunaria annua* L.（第36頁）

8. 邊綠寬廣白色翅形 ……………………………………………………… 9

+. 邊綠深灰色或褐色 ……………………………………………………11

9. 瘦果長 3.0—3.5 毫米，楔形，具有縱列白色小狀突起 ……………

………………小蛇目菊 *Sanvitalia procumbens* Lam.（第91頁）

+. 種子長 1.8--2.5 毫米，紡錘形，被覆着細微的假種皮，邊綠有橫的

條紋 ……………………………………………………………………10

10. 假種皮的中心部份包含着種子，黃色的 ……………………………

……………………耐美西亞 *Nemesia floribunda* Lehn.（第65頁）

+. 假種皮的中心部份白色 ……………………………………………

……………長葉耐美西亞 *Nemesia strumosa* Benth.（第66頁）

11. 瘦果長 8--14 毫米，從楔形到廣卵形或瓶子形，在邊綠上具有狹窄粗糙（不薄的）的邊 ……………………………………………………

………………………………百日草 *Zinnia elegans* Jacq.（第95頁）

+. 種子或瘦果長 2.0 -4.5 毫米 ……………………………………12

12 瘦果外形從不規則三角形至倒梯形，或種子呈不規則的三稜形 …13

+. 種子四稜形，向上膨大，向下狹窄 ………………………………14

13. 瘦果在外形上從不規則三角形至倒梯形，側邊的翅形突出物，經常是不相等的，少數的翅僅僅着生在一面 …………………………………

……三色菊 *Chrysanthemum carinatum* Schousb.（第78頁）

+. 種子不規則的三角形，長 2.0 -2.8 毫米，在小肋條上有粗糙的波浪形的邊……………翠雀 *Delphinium cultorum* Voss.（第30頁）

14. 瘦果小肋條之間具有白色小腺體，翅相不等：一面是廣三角形，有

時具鳥啄狀的突出；他面是狹窄半圓形，或者完全不顯出…………
………………茼蒿 *Chrysanthemum coronarium* L.（第79頁）

十．瘦果無白色小腺體，外表有小圓筒狀的肋條。翅呈狹邊形，僅僅着生在瘦果的一側 ……………………………………………………………
……………… 金銀菊 *Chrysawnthemum segetum* L.（第79頁）

觀賞植物種子與果實的記載

藜科 CHENOPODIACEAE (Сем. МАРЕВЫЕ)

濱　藜

科學名: Atriplex hortensis L.

俄文名: **Лебеда садовая**

（圖 I, 3, 4, 5）

種子長 2.8－3.6 毫米，寬 2.2—2.8 毫米，厚 1.2－1.5 毫米，扁平，呈廣橢圓形或近圓形，有突出的胚根。種皮海綿狀非常薄，脆，很容易被擦掉。通過種皮，胚清晰的顯露着，彎彎地包圍着半透明的外胚乳。用針壓在種子上很容易使胚與胚乳分離。濱藜子葉是紅色的，胚也是紅色的。種子呈淡黃色或淺褐色。種臍在胚根之下。

植株高 50—60 厘米，以紅色的葉子供觀賞，適宜栽於道路兩旁或成叢栽培。

註:　濱藜的種子有二種: 黑色的直徑爲 1—2 毫米，與上述的一種。有時種子被包圍在葉狀的苞裏。

地膚（掃帚菜、觀音草、"夏柏"）

科學名: Kochia scoparia Schrad.

俄文名: **Кохия метельчатая "Кипарис летний"**

（圖 I, 1, 2）

果實——果囊緊密地包圍着一個種子，果囊壁是鬆軟海綿狀的結構。在邊緣上形成有五個花瓣狀的膜翅（變態的花被）。

種子長1.5—2.0毫米，寬1.0—1.2毫米，倒卵形，扁平。種皮薄而易碎，在壓力之下容易破裂與分開。胚在種子邊緣凸出呈小圓筒狀，彎曲成馬蹄形。子葉深綠色，胚根褐色。在中央的胚乳（即外胚乳）透明或乳白色。種子呈橄欖褐色。

植株高70—100厘米。有豐富的分枝，形成淡綠色的灌木型柏樹狀叢。適宜栽於小道兩邊和作爲綠籬。

莧科 AMARANTHACEAE
(Сем. АМАРАНТОВЫЕ.)

白子千穗穀

科學名: Amaranthus leucospermus S. Wats

俄文名: **Амарант белосемянный**

（圖 II, 3）

種子直徑1.0—1.2毫米，雙凸透鏡形（左右凸出的）；外廓呈圓形。表面平滑無光澤。有顯明紅色的胚位於種子外緣，呈環狀小圓筒形。胚根末端呈淺白色。種子的中心部分是由半透明的胚乳所形成的，在顏色上好像不透明的玻璃。種臍在胚根下端。

植株高60—80厘米。適宜作爲個別叢栽，偶或栽於花壇邊緣。

千穗穀（籐莧）

科學名: Amaranthus paniculatus L.

俄文名: **Амарант метельчатый**

（圖 II. 2）

種子直徑1.0—1.5毫米，雙凸透鏡形（左右凸出的），外

形上呈圓形或很短的倒卵形。外表平滑，有強烈的光澤。在外緣上有窄邊，有時不太明顯。

胚呈環狀處在種子外緣，表面有細的網狀花紋，常常是不很清楚的（對於胚的觀察，剖開種皮是必須的）。種子呈深褐色或深櫻桃色，在外緣上較淺。種臍在稍爲突出的胚根下端。

植株高 60—100 厘米，有茂密的、直立的、紅色小花的總狀花序。適用於作爲個別叢栽或植於花壇邊緣。

註：老鎗穀（仙人谷）— *Amaranthus caudatus* L.（Амарант хвостатый）的種子與千穗穀的種子十分相似。

鷄 冠 花

科學名：Celosia cristata L.

俄文名：**Петуший гребешок**

（圖 11，5）

種子直徑 1.2—1.7 毫米，圓形，圓腎形，少數爲圓三角形。種子外表光滑有強烈的光澤，在稍爲放大之下表面有細的網狀花紋。種皮脆，在壓力之下易於破裂。種子黑色。胚在邊緣上，成環形，但胚不能通過種皮顯示出來。種臍在不大的窪穴內，位於胚根突起之下。

植株高 25—40 厘米，花稠密地聚集在花序上，好像公雞的冠。適宜栽種於花壇及個別叢栽。

番杏科 AIZOACEAE (Сем. АИЗОВЫЕ)

松葉菊(龍鬚牡丹)

科學名：Mesembryanthemum lineare Thunb.（*Mesembryanthemum tricolor* Willd., *Mesembryanthemum pyropeum* Haw.）

俄文名: **Хрустальник линейный, Мезембриантемум.**

（圖 II, 1）

種子長 0.9—1.0 毫米，寬 0.8—1.0 毫米（最寬的部分），呈短圓錐形，短而寬的楔形，有角的，種子上部平截或稍爲收縮略成橢圓形的小平頂。種子下端具有明顯地凸出的胚根。凸出的胚根末端形如小嘴。外表微顯高低不平，平頂的上部和胚根上部有淺的小突起。種子白色或無色或近乎透明（後者好像石英的砂粒）。平頂的上部與胚根呈白色或淡黃色。種臍在種子尖端裂口狀的凹入中，小嘴狀的胚根之下。在放大之下可以明顯地觀察到（特別是在半透明的種子）胚的邊緣和彎成直角具有摺疊在種子上部的子葉。

植株高 5—10 厘米，花鮮明的淡紅色，紅色或洋紅色。適於作爲毛氈花壇或栽培道路邊緣。

註: 寬葉龍鬚牡丹—*Mesembryanthemum criniflorum* Hott. (Хрустальника Вслоснотоцветного) 的種子與上述的相似。

馬齒莧科 PORTULACACEAE
(Сем. ПОРТУЛАКОВЫЕ)

紅娘花

科學名: Calandrinia Menziesii Torr. et Gray.

俄文名: **Каландриния Менциза**

（圖 II, 6）

種子直徑 0.8—1.0 毫米，圓形或扁豆形（雙凸透鏡形）。表面光滑有強烈光澤，在邊緣或有時幾乎整個表面也有細小的網狀花紋。色黑。種臍淺灰色海綿狀，位在種子外緣，不大的溝

窪中。

植物具有蔓生枝條，長 20—40 厘米，花紫色。適宜作爲毛氈花壇或栽於道路兩旁。

半 支 蓮

科學名: Portulaca grandiflora Hook.

俄文名: **Портулак крупноцветный**

(圖 II, 4)

種子直徑 0.5—0.7 毫米，在輪廓上是圓腎臟形，蝸牛狀彎曲，胚根突出如小鼻。外表有光澤，着生有刺狀的小突起，這些小突起或多或少地成一同心圓狀排列。種子黑色或深灰色，顯著出青色的金屬光澤。收縮的、海綿狀的、顏色較淺的種臍位於突出的胚根之下。

植物具有開展的莖、花是紅的顏色，重瓣的或單瓣的。作爲毛氈花壇或栽於道路邊緣。

石竹科 CARYOPHYLLACEAE
(Сем. ГВОЗДИЧНЫЕ)

麥 仙 翁

科學名: Agrostemma githago L.

俄文名: **Куколь**

(圖 III, 4)

種子大粒的，長 3.5—4.0 毫米，寬與長相等，厚 2.5—3.0 毫米，腎臟形或圓三角形，具有尖端突出的胚根，在側邊有二個深入的窪處。表面稠密地被覆有規則的、縱列的尖銳小突起。種子黑色或呈黑褐色。種臍圓形凹入，位於突出的胚根之下，被包

圍在矮粗的小圓筒形體中。種子切面可以明顯地看出着生在圓周上（邊緣上）的胚。

植物高50—80厘米，花單生，紫色。偶栽植於花壇邊緣。

美洲瞿麥（鬚石竹）

科學名：Dianthus barbatus L.

俄文名：**Гвоздика бородатая**

種子長2—3毫米，寬1.5—2.0毫米，平的，在外形上呈廣卵圓形，一端廣圓形，一端狹窄而尖。背面稍爲隆起；腹面呈杯狀捲縮或平坦，其中具有雞冠狀的隆起。外表高低不平，沿背面中央部分（通常爲橢圓形）被小溝包圍着，在其中有縱列的較平的小突起，有一點向橫的方向開展。背面其餘部分在寬邊緣的表面則被覆着小而淺的、輻射狀排列的小突起。腹面被覆着向中心輻射狀排列淺而小的突起。有些種子淸楚顯出橢圓形（在背面中央），由縱向排列的突起中，沒有隔離的界限，整個種子的背面是均勻地滿佈着縱列的小突起。種臍位於腹面中央，雞冠狀隆起的頂端，色較淺，稍稍收縮。

植株高30—40厘米，多年生，在播種的第一年開花。花紅色、粉紅色或白色。廣植於庭園或廣場，適作切花之用。

石　竹

科學名：Dianthus chinensis L.

俄文名：**Гвоздика китайская**

（圖III，5，6，）

種子長2.5—3.0毫米，寬2.0—2.2毫米，平的，或多或少有一點起伏，呈淺杯形，具有波浪式的邊、背面突出，腹面收縮，中部具有雞冠狀的隆起。由於小而淺的突起外表顯出高低不

半，在背面中部小突起是縱向排列的，而在背面邊緣及腹部的小突起是成幅射狀排列的。種子黑色。種臍位於腹面中間雞冠狀隆起之上。

植株高25—50厘米，多年生，在第一年開花，作爲一年生植物栽培。花香，紅色、粉色或白色。廣植於庭園內或公園中。盆栽適宜裝飾窗台、凉台及走廊。

註：石竹之種子有別於美洲瞿麥：石竹種子背面不論在中部或邊緣之小突起大小相同，美洲瞿麥種子背面中部之小突起較邊緣的小突起橢圓且大。

滿 天 星

科學名：Gypsophila elegans M.B.

俄文名：**Качим изящный, гимсофила**

（圖 III, 1, 2）

種子長1.0—1.1毫米，寬0.9—1.0毫米，腎臟形或三角腎臟形，蝸牛狀捲轉，因而側面形成淺的窪陷，而胚根末端呈狹窄的小鼻形。整個種子的外表被覆着鈍的小疣狀突起。在旁邊來觀察種子，可以看到小突起有規則地排成同心半圓形。種子深灰色。種臍在小鼻形凸出的胚根之下，深入如半月狀。

植株高30—50厘米。分枝茂茂，花小。適作切花，使花束加以花邊。

細葉蔓櫻草

科學名：Silene Coeli-rosa A. Braun (*Lychnis Coeli-rosa* Desr.)

俄文名：**Смолевка голубовато-розовая**

（圖 III, 3）

種子長0.9—1.1毫米，寬0.8—1.0毫米，腎臟形或圓腎臟

形。種子外表有縱列的小突起。在側邊觀察種子，可以看到這些小突起是同心半圓形的排列着。種子深灰色。種臍位於腹面中心，成圓形的或橫長的窪陷。胚根的末端不突出成小鼻形。

植株高 25—60 厘米，花有各種各樣的顏色。適栽於花壇及花壇邊緣。

毛茛科 RANUNCULACEAE
(Сем. ЛЮТИКОВЫЕ)

福壽草（側金盞）

科學名: Adonis annua L. (*Adonis autumnalis* L.)
俄文名: **Адонис однолетний, или горицвет осенний**

（圖 IV, 1）

瘦果長 3.0—4.5 毫米，寬 2.5—3.5 毫米，外表的輪廓是圓三角形，立體的形狀上是卵形具有突出而尖的先端。由尖端分出輻射狀的四個小肋條，其中之一非常顯著，呈龍骨形，一直通到瘦果的基部；其他三個經常地僅僅到達瘦果的一半長。外表有大的疣狀突起，有時這些突起合併在一起形成環狀凸出的花紋。

顏色呈淺褐色或灰綠色。果臍位於下端，接近龍骨形的小肋條，而具有窄橢圓形的小平台，台面上有裂口狀的深穴。

植株高 20—40 厘米；花呈火燄紅色。有線形分裂的葉片。八月開花。用作花束。

飛 燕 草

科學名: Delphinium Ajacis L.
俄文名: **Шпорник, дельфиниум, или живокость, Аякса**

（圖 IV, 4）

種子長 1.6—2.0 毫米，寬 1.2—1.8 毫米，倒金字塔形或圓

三稜形。在圓三稜形中二側面是平的，背面是凸出的。種子外表包圍着橫列彎曲而薄突起。種子呈深灰色或褐色，種皮突起白色或淡黃色。種臍在種子狹窄的下端，略爲顯出。

植株高25—80厘米，花藍色，紫藍色或淡紅色。聚積在直立的穗形總狀花序上。適作切花及植於花壇邊緣。

註：琉花翠雀 *Delphinium consolida* L. (Шпорник посевной) 之種子與飛燕草之種子相同。

翠 雀

科學名：Delphinium cultorum Voss, (*Delphinium hybridum hort. non L.*)

俄文名：**Шпорник, дельфиниум, или живокость, культурный**

（圖 IV, 5）

種子長2.0—2.8毫米，寬1.8—2.2毫米，不規則三角形或近乎倒金字塔形，上端膨大，下端尖銳。有皺折的小孔狀的表面，在小肋條上有寬0.2—0.5毫米波浪形的邊緣。種子灰色或褐色，有時具有不規則的黑色斑點。邊緣色比較淡。種臍略爲顯出，呈小孔狀凹陷。

多年生植物，但在播種的一年開花。花藍色或白色。適宜於個別的叢栽及作切花之用。

黑 種 草

科學名：Nigella damascena L.

俄文名：**Чернушка, нигелла, девица в зелени**

（圖 IV, 3）

種子長2.2—3.0毫米，寬1.5—2.0毫米，呈卵狀或三角

形。凸出的小肋條很明顯地將種子的面劃分出來：兩面是寬廣的，第三面寬不及其他二面的一半，少數種子第三面完全沒有，而成爲兩面凸出的。種子外表因有小突起而稍爲不平，並且稠密地被覆着橫列皺折而彎曲的網狀物，形成凸起的花紋。種子濃黑色而無光澤，突起的皺紋則常爲淡灰色，顏色較種子其他部分顯著不同。種臍微呈小孔形，位於種子末端。

植株高 40—80 厘米。花淡藍色。葉作細裂狀甚爲美觀。適供切花之用。

罌粟科 PAPAVERACEAE

(Сем. МАКОВЫЕ)

花菱草（金英花）

科學名：Eschscholzia californica Cham.

俄文名：**Эшшольция, калифорнийский мак**

（圖 V, 5）

種子直徑 1.4—1.8 毫米，球形或略呈橢圓形。整個外表被覆着具有薄膜的網眼，網眼呈不規則的多角形，有時略爲顯出。在種子的一側有一條縱的縫線，在縫線上網眼不很顯明地表示出來，或往往沒有網眼。種子外表由於存在着淺的網眼以致高低不平（在稍爲放大之下可以看見）。種色褐，網壁色較淡呈淡黃色。有時整個表面被覆着淡灰色海綿狀的薄膜，這時種子呈灰色。種臍呈小台狀突起位於種子下端。

植株高 30—40 厘米。有暗藍綠色，橙黃色，粉紅色或少數白色的花。適宜栽於花壇邊緣。

海罌粟

科學名: Glaucium flavum Crantz

俄文名: **Мачок желтый**

(圖 V, 4)

種子長1.4—1.8毫米，寬1.0—1.3毫米，廣橢圓形或腎臟形；背面隆起，呈圓形；腹面稍爲凸出，中間有顯而易見的縱長的種子縫線。種子側面不收縮。整個外表被覆着有規則的縱列的四角形網眼，網眼橫向開展。種子呈黑色或深灰色，種臍位於種子縫線末端，呈小的突起，縱列的網眼輻射狀地在種臍處匯合。

植株高可達80厘米，有罌粟形的大花，有橙黃色或黑色斑點在花瓣上。屬二年生花卉。

冰島罌粟

科學名: Papaver nudicaule L.

俄文名: **Мак голостебельный**

(圖 V, 2)

種子長0.8—1.0毫米，寬0.4—0.7毫米，呈不規則的腎臟形。在外部的輪廓上好像一個逗點，外表呈網眼狀，而網眼成五角或六角形，向縱的方向開展。種子深褐色。種臍位於種子凹形的腹面。

植株高30—50厘米，多年生，在栽培的第一年開花，具有根生葉叢與獨立的花柄，花單生，有各色各樣的顏色。適於作花壇邊緣及個別叢栽之用。花期甚長。

麗春花（虞美人）

科學名: Papaver rhoeas L.

俄文名：**Мак самосейка**

（圖 V，3）

種子長 0.6—0.9 毫米，寬 0.5—0.8 毫米，腎臟形，少數爲圓三角形。外表具網眼，網眼成四角或五角形。在凸出的背面稍作規則的排列，網壁顯明的凸出。在高倍放大之下，可以看出網壁是稍爲彎曲的。種子深褐色，褐色，少數爲淡黃色。種臍位於凹形的腹面，海綿狀，有時呈淡白色或甚至在顏色上與其他部分沒有什麼分別。

植株高 30—70 厘米，花紅色至粉紅色。適於佈置天然草原狀的草地及花壇邊緣。

罌粟花

科學名：Papaver somniferum L.

俄文名：**Мак снотворный**

（圖 V，1）

種子長1.0—1.2毫米，寬 0.8—0.9 毫米，厚 0.8—1.0 毫米，規則的腎臟形。種子整個外表呈網眼狀，網眼成四角至六角形。網壁顯明地突出，沿種子背面網眼或多或少呈縱向地規則排列。種臍位於凹入腹面的窪處。種子顏色由深灰色至淡黃色。在淡黃色的種子中種臍是黃褐色的，在深灰色的種子中網壁的顏色較淡。

植株高達 80 厘米，花有多種多樣的顏色。花期短。適栽於花壇邊緣及作切花之用。

十字花科 CRUCIFERAE

(Сем. КРЕСТОЦВЕТНЫЕ)

香遏藍菜

科學名：Alyssum maritimum Lam. var. Benthami hort.

俄文名: **Бурачок приморский**

(圖 VI, 5)

種子長1.0—1.4毫米或可達1.7毫米，寬1.0—1.2毫米，甚爲扁平，呈矩橢圓形或橢圓形。有時在外部具有狹長而薄的白色邊緣包圍着整個種子或一部份；但也常常遇見沒有這樣邊緣的種子。種皮薄，可以看見胚。胚具有摺疊的子葉，幼根在側邊（緣倚子葉）有一點伸出在種子的下端。子葉褐色或帶綠褐色，胚根則爲黃色，少數的胚全部是黃色。種子的顏色是根據胚的顏色而決定的，成黃色或帶綠褐色。種臍凹入在胚根的小鼻狀突起之下，常常有小的白色海綿狀或薄膜狀的附着物。

植株高15—25厘米，花白而小，稠密地聚集在總狀花序上，在六月至十月間開花。適栽於道路二邊，是很好的蜜源植物。

羽葉甘藍

科學名: Brassica oleracea L. f. acephala hort.

俄文名: **Капуста декоратнвная**

(圖 VI, 4)

種子直徑1.5—2.0毫米，球狀，有角的球形或廣橢圓形。有時在種子上有二條不深的小溝，邊緣平滑的，在小溝中間有小筒形的高台突起是橫摺子葉與位於小溝中間的胚根的痕跡（背倚子葉）。外表粗糙無光澤，小孔明顯常常有容易擦掉的白粉。種子褐色，種臍呈小的尖銳突起，但有時不甚顯著。

植株高達80厘米。捲邊的葉子着生在高的莖上，葉呈綠色或紫藍色作爲觀賞之用。適宜單獨的栽於花壇中及盆栽。

桂竹香

科學名: Cheiranthus Cheiri L,

俄文名: Пакфиоль

（圖 VI, 3）

種子長 2—3 毫米，寬 1.5—3.0 毫米，呈圓形或橢圓形至長橢圓形，常常遇見有角的或圓四角形的種子。在邊緣上具有薄膜，但有時不甚顯著。外表稍爲高低不平。胚是由兩個共同摺疊的子葉與胚根組成。胚根緊靠在子葉的旁邊（緣倚子葉）。胚根的末端或多或少成小鼻形。種子淡褐色，邊緣有時色較深一點。種臍在突出的小鼻之下，略爲凹入，經常顏色較深。

植株高 25—70 厘米。多年生植物，但在栽種的第一年開花。花黃色，褐色，或深洋紅色。適於盆栽及栽植於花壇或花壇邊緣。

繖形屈曲花

科學名: Iberis umbellata L.

俄文名: Иберис зонтичный

（圖 VI, 2）

種子長 3.0—4.0 毫米，寬 2.0—2.8 毫米，甚爲扁平，呈橢圓形或倒卵形。幾乎常常是不等邊的：一面稍爲凸出，其他一面是直線形的。在種子周圍有狹窄的薄邊，有時不甚顯著，有時沒有。種子外表稍爲不平。種皮薄，可以看出胚的摺疊在一起的子葉與旁邊的胚根（緣倚子葉）。胚根一直通到種子下部的邊緣。種臍位於胚根末端之下的小溝裏。種子黃色或淡褐色，邊緣的顏色與其他種皮的顏色沒有什麼分別，間有少數的邊緣色較深。

植株高 30—40 厘米。花的數目很多，着生在繖形的花序上，白色，紫藍色或紫色。適栽於道路兩邊及花壇邊緣，是很好的蜜源植物。

註：冠狀屈曲花 *Iberis coronaria* D. Don (Иберис Корончатый) 的種子及屈曲花—*Iberis amara* L. (Иберис Горький) 的種子與上述繖形屈曲花的種子完全相似。

合田草

科學名：Lunaria annua L.

俄文名：**Луносемянница**

(圖 VI, 6)

種子長 8—10 毫米，寬 6—8 毫米，平的，呈腎臟形或圓腎臟形。種子四週有 1.0—1.2 毫米寬的薄膜邊緣。種子與邊緣有高低不平海綿狀小孔的外表。種子深褐色或灰褐色。邊緣的顏色與種子的顏色沒有分別。種臍凹入的，顏色較深。

植株高 50—80 厘米。短角果的心皮脫落之後，在莖上遺留下銀白色的假隔膜（種框——譯者）。適於作乾燥的花束。

紫羅蘭

科學名：Matthiola incana R. Br.

俄文名：**Левкой зимний**

(圖 VI, 1)

種子長 2.5—30 毫米，寬與長相等，圓腎臟形或圓形，扁平，邊緣上有白色薄膜的邊，稍作波紋狀的邊。種皮稍為高低不平，很薄，可以看見胚，胚具有摺叠在一起的子葉與緊靠在邊上的胚根（緣倚子葉）。種臍位於突出的胚根末端之下，凹入的，有時被有海綿狀的白色薄層。種子黃色，褐色，或綠橄欖色，邊則為白色。

植株高 30—80 厘米。花芳香，有各種各樣的顏色。重瓣的類型栽種於花壇及花壇邊緣，並作為蒸餾芳香油之用

木犀草科 RESEDACEAE(Сем. РЕЗЕДОВЫЕ)

木 犀 草

科學名: Reseda odorata L.

俄文名: **Резеда душистя.**

(圖 IV, 2)

種子長 1.8—2.0 毫米，寬 1.0—1.2 毫米，腎臟形；背面圓而突出；腹面凹入，中間具有小的薄膜突出，不是經常的，偶而明顯的表示出來、種子外表有高低不平的小突起，這些突起成不規則的排列。種子淡灰色或綠色，少數爲黃色、種臍位於腹面下端，呈圓形的小突出。在播種材料中有時遇見種子有薄的假種皮，它的外表有格子紋的小溝，假種皮在摩擦與清洗之下易於破壞，所以經常不存在。

植株高 20—35 厘米，花芳香，紫褐色，適合於佈置花壇，花壇邊緣及道路兩邊。高的類型能作花束之用。

豆 科 LEGUMINOSAE(Сем. БОБОВЫЕ)

麝香豌豆

科學名: Lathyrus odoratus L.

俄文名: **Горошек душистый.**

(圖 VII, 4)

種子直徑 4—5 毫米，球形或稍微揉皺的球形。種子外表在肉眼的觀察之下是高低不平的，在稍爲放大之下則顯示出彎曲的小突起的結構。種臍長 2.5—3.0 毫米，長橢圓形，海綿狀的高低不平，中間具有狹長綫形的小溝（臍的痕跡）；種臍下端有一

個直徑1毫米而黑色的小邱狀突起。

植株高80—100厘米，蔓生的，花有各種各樣的顏色，非常芳香。適合栽植於廻廊周圍及露台上，同樣也能作切花之用。

雜種羽扇豆

科學名: Lupinus hybridus Voss.

俄文名: **Люпин гибридный.**

（圖 VII, 2, 3）

種子長4.5—5.5毫米，寬3.0—3.5毫米，橢圓形或不顯明的腎臟形，在下端有白色小圓筒形的稍微偏在側邊的環狀隆起，表面平滑有光澤，顏色是多種多樣的：有的種子灰色，具有小而稠密的斑點形成寬的條紋，着生於種子下部約1/3處；有的種子色較淡，稍有斑點；有的種子色較深，具有稠密的不規則的黑色斑點。種臍褐色，位於種子下部白色圓形凹入的環內。

植株高80—120厘米，花着生在稠密的總狀花序上，花依品種不同有多種多樣的顏色。適合栽植於花壇邊緣及單獨叢栽，同樣也能作切花。

小羽扇豆

科學名: Lupinus nanus Dougl.

俄文名: **Люпин низкий.**

（圖 VII, 1）

種子直徑2.5—3.0毫米，圓形，扁豆形（左右凸出的），外緣彎曲，在二側面之間沒有顯明的肋條。在下端具有不大的鋸齒狀突起（小鼻）。外表光滑稍有光澤；種子灰色（近乎白色），有不明顯的薄的花紋，成波浪式血管狀分枝形。種臍位於種皮的鋸齒狀突起之下，呈圓形凹穴狀，接連着長線形的邊緣線

縫，長達 1.5—2.0 毫米（種臍的痕跡）。

植株高 20—30 厘米，花是雜色的，着生在密集而直的總狀花序上。適合於單獨叢栽及作外圍邊緣植物之用。

紅花菜豆

科學名：Phaseolus coccineus L. (*P. multiflorus* Willd.)

俄文名：**Фасоль ярконрасная, Бобы огненные.**

（圖 VII，5）

種子很大，長 18—22 毫米，寬 10—13 毫米，腎臟形，在形狀上好像普通食用的大粒種子的菜豆。外表光滑有光澤、種臍是長 4—5 毫米白色線條，位於凹的腹面。種子褐色或紫藍色，具有黑色斑點，黑色斑點散佈在整個外表，經常在腹部種臍的四週分佈的特別多。

植株高可達 2 公尺，蔓生的。花深紅色。適合於裝飾露台，迴廊，及作小庭園中構成尖塔之用。

金蓮花科 TROPAEOLACEAE
(Сем. НАСТУРЦИЕВЫЕ)

金蓮花

科學名：Tropaeolum majus L.

俄文名：**Настурция большая.**

（圖 VIII，2）

種子長 10—15 毫米，寬 8—11 毫米，圓腎臟形或腎臟形。在隆起的背部有縱長的粗大的圓筒形肋條，這種肋條與小溝相間地排列着。在凹下的腹部具有一條縱的縫線一直通到種臍。種子外表略有光滑小突起。種子灰色或灰褐色。外表有木栓質的構

造，在木栓層之下有色較深且堅固的一層。

植株高30—40厘米，在蔓生的類型中莖長可達100—130厘米，花紅色，黃色及橙黃色。適合於佈置花壇邊緣，園牆四週，園亭及裝飾窗台和迴廊之用。

小金蓮花

科學名: Tropaeolum minus L.

俄文名: **Настурция малая.**

(圖 VIII, 4)

種子長6—7毫米，寬4—5毫米，腎臟形或圓腎臟形，有時或多或少有一點卵形。在隆形的背部有三條粗而寬的縱肋條、肋條（連同它們之間的間隔）有多節的小孔狀皺紋，好像被揉皺的一樣，有時可以看出短而橫斷的小肋條、種子褐色或灰褐色，在腹部有一條高起的縱的縫線，直到不甚明顯的種臍。

植株高40—60厘米，花深紅色或橙黃色。偶而栽植於小庭園及單獨的叢栽。

毛葉金蓮花

科學名: Tropaeolum peltophorum Benth. (*T. Lobbianum* Veitch.)

俄文名: **Настурция щитконосная.**

(圖 VIII, 3)

種子長8—12毫米，寬6—8毫米，腎臟形或圓腎臟形，具有縱列彎曲的瘤狀肋條、種子背部隆起，腹部收縮或幾近直線，在腹部具有縱的縫線，徑每向一端膨大成匙狀（即種臍着生的地方）。種皮的外層比較柔軟，如軟木栓狀，帶灰白色或淺灰褐色，在它的裏面有深褐色堅硬的一層。

植株高30—50厘米，花紅色、黃色或橙黃色。偶而作裝飾露台和窗台之用。

亞麻科 LINACEAE (Сем. ЛЬНОВЫЕ)

大花亞麻

科學名: **Linum grandiflorum Desf.**

俄文名: **Лен крупноцветный.**

(圖 IX, 3)

種子長3.8—4.2毫米，寬2.2—2.8(3.0)毫米，倒卵形，甚爲扁平，外表平滑有光澤，整個種子周圍具有狹窄半透明的邊緣。種子灰褐色，周圍邊緣顏色較淡。種臍位於種子狹窄的下端，偏生在側，因此種子在該處微呈收縮。形態外表結構及顏色均與亞麻（*Linum usitatissimum* L.）極爲相似。

植株高40厘米，花紅色、粉紅色，適合於佈置花壇邊緣及作切花之用，花期甚長。

大戟科 EUPHORBIACEAE (Сем. МОЛОЧАЙНЫЕ)

銀邊翠（高山積雪）

科學名: Euphorbia marginata Pursh. (E. variegata Sims.)

俄文名: **Молочай окаймленный.**

(圖 VIII, 1)

種子長3.5—4.0毫米，寬3.0—3.2毫米，幾近球形，或呈廣卵形，向上稍狹窄，上端邊緣具有鷄冠狀突起，往往幾至種子中部，沿着整個種子自下至上通有黑色縱向的線條——種子縫

線。種子外表呈小孔窪陷狀高低不平，並有分佈不均勻的小突起，通常種子外表被覆有十分緊密的海綿狀薄層。種臍位於種子下端，呈小斑點狀。種子深褐色，海綿層存在時則呈灰白色或黃灰色。

植株高達 80 厘米，因有漂亮的白邊和白色斑點的葉子而被栽植。

鳳仙花科 BALSAMINACEAE
(Сем. БАЛЬЗАМИНОВЫЕ)

鳳 仙 花

科學名: Impatiens balsamina L. (*Balsamina hortensis* DC.)

俄文名: **Бальзамин.**

(圖 IX, 4)

種子長 (2.5) 3.0—4.0 毫米，寬 (2.0) 2.5—3.0 毫米，呈廣橢圓形或幾近球形。種子外表密被着具有黃褐色高低不平的疣狀小突起，在小突起中間有帶金黃色或近橙黃色凸出的短線條，這些線條是按縱的方向在整個外表分佈着的。有時這些線條幾乎細微得不能發覺；有時竟很顯明地凸出來，而外表的其他部分則高低不平而無顯著的小突起。種子褐色。種臍或多或少呈尖銳突起狀，位於種子下端。當種皮剖開時直接在種皮下的具半球形肥厚子葉的胚露了出來，子葉中含有油脂儲藏物把它壓碎在紙上就會留着油跡的。

植株高 20—60 厘米，花粉紅色、紅色或白色。適合於叢栽、佈置花壇邊緣和裝飾窗台露台及迴廊之用。

錦葵科 MALVACEAE (Сем. МАЛЬВОВЫЕ)

蜀葵（一丈紅，舌其花）

科學名· Alcea rosea L. (*Althaea rosea* Cav.)

俄文名: **Алтей розовый, шток-роза.**

（圖 X, 5）

分果爿長 5—6 毫米，寬 4.5—5.5 毫米，圓形，向下尖銳成雙齒形，側面扁平。沿分果爿的外緣有鷄冠狀的邊，其上有輻射狀小肋條。分果爿中部有略微不平的窪陷在兩重鷄冠狀邊緣之間的背部是一道密生剛毛的溝，分果爿中央部分也同樣密生着剛毛。分果爿呈淡黃灰色，淺色，毛則恒爲金黃色。

種子長 3.5—4.0 毫米，寬 2.5—3.5 毫米，腎臟形，側面扁平，由於種皮被覆着海綿狀薄層而成褐色或淺灰色。種臍收縮。

植株高達 2.5 公尺，二年生的觀賞植物。花朵大，顏色繁多，有重瓣品種。適合栽植於園牆柵欄四周，少數用作單獨叢栽。

花　　葵

科學名: Lavatera trimestris L.

俄文名: **Хатьма трехмесячная, лаватера летная.**

（圖 X, 3, 4）

分果爿長 3.0—3.5 毫米，寬 2.7—3.0 毫米，腎臟形或圓腎臟形。果皮薄膜狀，有鷄冠狀突起的横斷線條，通常成熟的種子上所包的果皮是不完整的，而且容易與種子分離。

種子長 2.5—3.0 毫米，寬 2.2—2.5 毫米，圓腎臟形，背部

肥大，側面略微收縮。種皮上有高低不平的小點，有時種子一部分被覆着淺色海綿狀的薄層。種臍位於腹面的小窪處，通常海綿狀微白色。種子則呈褐色。

植株高60—120厘米，花朵大、粉紅色或紅色，少數爲白色，花期六月至晚秋，適合栽植於牆垣四周，也可作單獨的叢栽。

馬絡葵

科學名: Malope trifida Cav.

俄文名: **Малопе трехраздельная.**

(圖 X, 1, 2)

分果爿長2.5—2.8毫米，寬2.0—2.2毫米，倒卵形或幾近圓形，下端具兩尖齒。果皮呈海綿狀，圓筒狀線條與小溝相間地被覆在全部果皮上，這些小圓筒與小溝從果爿尖端成扇形排列。果皮灰黃色。

種子長2.3—2.5毫米，寬1.8—2.0毫米，倒卵形，下端尖銳，上端成圓形，在摩擦之下，種子容易自果皮中脫落，種子側面稍微壓縮。表面略爲不平，全部或部分當被覆有淺色的海綿狀薄層。種臍位於種子下端，偏在側面，像切斷的缺口一樣。種子紅褐色，在海綿狀的薄層存在時則帶淺灰白色。

植株高達100厘米，花朵大，有紫色、粉紅色或白色。適合於佈置花壇邊緣，或單獨的叢栽。

菫菜科 VIOLACEAE (Сем. ФИАЛКОХЫЕ)

三色菫（蝴蝶花）

科學名: Viola tricolor L.

俄文名: **Фиалка трехцветная, анютины глазки, иван-да-марья**

(圖 IX, 5)

種子長 1.8—2.0 毫米，寬 0.9—1.0 毫米，呈倒卵形，上部圓，下部狹窄；上端具有顯明的淺黑色圓形斑點，自斑點以下有縱向略微高起的黑線條，通過整個種子。外表平滑略有光澤，而有不顯著縱線條，歪斜的種臍位於種子狹窄的一端，具有白色海綿狀突起。種子顏色淺褐到深褐。

植株高 20—35 厘米，花色不同。品種繁多。廣爲利用於大花壇，花壇邊緣及個別栽培。

秋海棠科 BEGONIACEAE
(Сем. БЕГОНИЕВЫЕ)

四季海棠

科學名: Begonia semperflorens Link et Otto

俄文名: **Бегония Вечноцветущая**

(圖 IX, 2)

種子很小，長 0.2—0.3 毫米，寬 0.15—0.2 毫米，呈橢圓形，兩端鈍圓，少數呈平截狀，下端有小突起。外表有深網眼，網眼成四角或五角形，均勻地分佈在種子整個外表，或者種子下部的網眼強烈的引長達種子長的 $^1/_3$ — $^1/_2$。種色橙黃而網壁呈淡褐色。種臍位於種子下端的小突起上。

植株高 15—30 厘米，花粉紅色，若干園藝品種的葉與莖均爲紅色。適宜栽於道路兩旁，建築物前的大花壇之用，亦可作盆栽。

球根海棠

科學名: Begonia tuberosa Lam.

俄文名: **Бегония Клубневая**

(圖 IX, 1)

種子很小，長 0.4－0.5 毫米，寬 0.25－0.35 毫米，呈橢圓形，上端廣而鈍圓，下端則大部爲斜截而，先端伸出小突起，外表具有深的網眼，網眼成四或五角形，有若干成環狀，均勻的分佈種子整個外表。下部的網眼時常強烈的引長達種子長的 1/3－1/2，外表粗糙，有時略具光澤，色橙黃，而網壁顏色稍深，呈淺褐色。種臍位於種子下端小突起上。

植株 15—30 厘米，花朵大，粉紅色。用於佈置道路兩旁，花壇邊緣與建築物前的大花壇，亦作盆栽。

註: 球根秋海棠種子幾乎兩倍大於四季海棠種子，種子其餘特徵均相類似。

柳葉菜科 ONAGRACEAE
(Сем. КИПРЕЙНЫЙ)

山字草 (繡衣花)

科學名: Clarkia elegans Dougl.

俄文名: **Кларкия изящная**

(圖 XI, 2)

種子長 1.1—1.6 毫米，寬 0.9—1.0 毫米，呈廣卵形，下端尖鈍，常爲扁平；上端圓形。背面凸起，腹面平坦，或多或少成小溝狀的收縮，有時種子略呈獸角形。種子外表密生着有半透明的乳頭突起，呈褐色，由於淺灰色或卵黃色突起之存在而其外表

顯得較淡。種臍在種子尖端成一小斑點，不甚顯明。

植株高達60厘米，花洋紅色、緋紅色和白色。適於佈置花壇，花壇邊緣及叢栽之用。也可利用作切花。

細葉山字草

科學名: Clarkia pulchella Pursh

俄文名: **Кларкия красивая**

（圖 XI，1）

種子長1.0—1.2毫米，寬0.9—1.0毫米，楔形到斜截形或圓筒形，獸角形。在不規則的面之間有明顯的肋條、稍加放大時，外表現出微微不平肋條上可以發現土黃色薄的半透明乳頭狀突起、在高倍放大之下，則乳頭狀突起是强烈突出的薄膜、呈溝狀捲轉，上部圓形。種子黃褐色。種臍位於種子下端的肋條上，是長橢圓形的小斑點。

植株高30—60厘米，花色繁多。宜於佈置花壇邊緣及個別叢栽，亦可作爲切花之用。

古 代 希

科學名: Godetia amoena Lilja

俄文名: **Годеция приятная**

（圖 XI，3）

種子長與寬均爲1.0—1.1毫米，幾近立方體，少數種子略成楔形；其一端延伸成微鈍的小鼻形，上面具有中央略爲凹陷的小平台。台上被覆有半透明泡狀的突起、在靠近邊緣的小突起漸漸增大，至極邊處突起就成爲尖銳的薄膜（流蘇狀的邊），直通到小鼻之上。種子外表的其餘部分略爲不平，某些部分不均勻的被覆着略帶泡狀的突起物，常易脫落而不存在。顏色深褐。種臍

位於小鼻狹窄的下端，成細長的小斑點。

植株高25—60厘米，花色繁多。宜於花壇邊緣及切花用，少數用作盆栽。

月 見 草

科學名: Oenothera biennis L. (*Onagra biennis* Scop.)

俄文名: **Энотера двулетняя. ослинник**

（圖 XI, 4,5,6）

種子長1.8—2.0毫米，寬1.0—1.5毫米，有肋條，在形狀上非常不同：短金字塔形，半圓筒形，多面形。肋條龍骨形經常甚為發達。有不規則的突起和窪陷，像揉皺了似的。種臍微凹，位於種子下端。種子褐色。

一至二年生植物，高50—100厘米，花黃色。適於公園蔭影的地區作個別叢栽用。

旋花科 CONVOLVULACEAE

(Сем. ВЫОНКОВЫЕ)

三色矮牽牛

科學名: Convolvulus tricolor L.

俄文名: **Вьюнок Трехцветный**

（圖 XII, 3, 4）

種子長3.0—3.5毫米，寬3.0—3.5毫米，厚與寬相等，三稜形或半球形；兩面變成直角或鈍角，第三面（背面）隆起，其所以造成三稜形或幾似球形都是決定於各邊間所成角度的大小。種子外表被覆着小突起；小突起呈小乳頭狀或從側面收縮的雞冠狀，少數幾近光滑（此種情形一般外表粗糙不平）。種子黃褐

色、深褐色，或少數因有海綿狀薄膜而呈灰色。種臍圓形位於種子下端，少數爲半圓形的凹陷。

纏繞植物，花紫藍色、紫色或三種不同的色調。宜於靠牆栽培。裝飾走廊與涼亭之用。

圓葉牽牛

科學名: Ipomoea purpurea Lam.

俄文名: **Ипомея пурпуровая, повитель**

（圖 XII, 1, 2）

種子長4.5—6.0毫米，寬3.5—5.0毫米，呈三稜形；腹部兩邊平坦，略爲隆起或下陷，（後者爲未成熟種子），第三面（背面）則強烈的隆起，呈弓形。腹面肋條經常很明顯。隆起的背面與腹面之間，有不明顯的小肋條。在隆起的背面中間有時能觀察到有縱向的淺溝。種子外表粗糙不平。黑色或深褐色。有時種子整個外表具有粉粒，粉粒少數形成小斑點。種臍位於腹面肋條下端，爲直徑達1毫米，橢圓形或圓形之淺窪。

纏繞植物，莖長達2—3米，花白色或紫色。宜於靠牆栽培或裝飾走廊及園亭之用。

花葱科 POLEMONIACEAE

(Сем. СИНЮХОВЫЕ)

柯羅米花

科學名: Cellomia biflora Brand (*Collomia coccinea* Lehm)

俄文名: **Колломия двуцветковая**

（圖 XIII, 2）

種子長3—4毫米，寬1.8—2.0毫米，呈倒卵形或橢圓形，

有甚爲凸出的背面和平坦或微凹陷的腹面，沿着腹面有一條不通到種子下端的淺溝，此溝即爲種子的縫綫。種子下端有突出的邊緣，在腹面下端更爲明顯。種子外表凹陷突起高低不平，在放大之下種皮上面顯示着縱向細長的皺紋，種子褐色，少數成淡褐色。種臍位於腹溝下端，不甚顯明。

植株高 15—40 厘米，花朵小，呈深紅色，密集在總狀花序上。宜於佈置花壇邊緣之用，矮生類型則宜於佈置道路兩旁，花期至深秋。

頭狀介代花

科學名：Gilia capitata Sims

俄文名：**Гилия Головчатая**

（圖 XIII，3，4，5，）

種子長 1.0—1.5 毫米，寬 0.8—1.0 毫米，形狀上變化不一，呈不規則歪斜的卵形或不明顯的三稜形。種子外表粗糙不平，顏色爲深黃或褐色，種臍不甚顯明。

植株高 40—80 厘米，花淡青色，聚集在梢端，頭狀的總狀花序上。宜爲花壇或個別叢栽之用。

三色介代花

科學名：Gilia tricolor Benth

俄文名：**Гилия Трехцветная**

（圖 XIII，6，7，8）

種子長 1.0—1.5 毫米，寬 0.6—1.0 毫米，形態不一，從廣楔形到有角的卵形或近乎方形，下部通常狹窄，上部擴大，唯不完全如此。腹面具有橫的皺摺不規則形狀的窪陷，外表有不規則的突起和窪陷，有時窪處具有海綿狀薄層。種子黃色或淡褐色，

種臍不甚顯明。

植株高20—50厘米，花密集在頭狀花叢排成的總狀花序上。園藝栽培品種有各種顏色的花。適於花壇邊緣及個別叢栽之用，矮生類型栽於道路兩旁。

註：裂葉介代花——*Gilia laciniata* Ruiz et Pav. (Тилия рассеченной) 的種子與三色介代花的種子相似。

桔梗石竹(福祿考，草夾竹桃)

科學名：Phlox Drummondii Hook.

俄文名：**Флокс Друммонда**

(圖 III, 1)

種子長2.5—3.0毫米，寬1.5—2.0毫米，呈倒卵形或橢圓形，背面隆起，腹面平坦，或兩面平坦。腹面中間或兩肋條之間，有一條縱長小溝由種子上端通到下端，即是種子的縫綫。種子外表有不規則的突起和凹陷，像揉皺似的。由於這些突起和凹陷，種子外形成彎曲的波紋。種子深褐色，少數爲黃褐色，有時因種子外表有海綿狀的薄層而呈淺灰色。

植株高30—70厘米。花密集，顏色繁多，有白色、黃色、粉紅色、紅色、深紅色。植株的高低不同在應用上也不相同，可栽於道路兩旁、花壇及花壇邊緣，並可作切花之用。花期甚長。

水葉科 HYDROPHYLLACEAE

(Сем. ГИДРОФИЛЛОВЫЕ)

粉蝶花

科學名：Nemophila insignis Benth.

俄文名：**Немофила отличная**

（圖 XIV，3）

種子長1.5—2.0（2.8）毫米，寬1.2—1.8（2.0）毫米，呈圓形，橢圓形或卵形。種子外表有不規則的凹陷和突起，且不形成一定的花紋。

在種子的一端有白色海綿狀冠形突起，但易於脫落，故在播種材料中往往已經不存在了。種子深灰色，有時在外表，主要在窪陷的地方，具有深黃色疣狀的小斑點。種臍成小點，不甚顯明。

植株高15—20厘米。花淺藍色、白色或紫色。宜作個別叢栽，佈置道路兩邊及盆栽之用。

紫點粉蝶花

科學名：Nemophila maculata Benth.

俄文名：**Немофила Крапчатая**

（圖 XIV，2）

種子長3—4毫米，寬2.5—3.5毫米，呈不規則的球形，卵形或不規則的多面形，外表高低不平，有淺的凹陷，常具分散的疣狀淺色小斑點。種子一端有帶白色半球形海綿狀的突起，易脫落，常不存在。種子深褐色或灰色。種臍成小點，不甚顯明。

植株高15—20厘米，花白色，具有淺藍色或紫藍色的斑點，適宜佈置道路兩旁、個別叢植或盆栽之用。

菜芹草

科學名：Phacelia tanacetifolia Benth.

俄文名：**Фацелия Пижмолистная**

（圖 XIV，1）

種子長2.5—3.2毫米，寬1.5—1.8毫米，三稜形，而在輪

廓外形上則呈卵形。上端尖銳，下端鈍圓，少數兩端都呈尖銳。背面隆起，兩腹平坦（少數收縮）。兩腹面之間的肋條甚爲明顯。種子外表高低不平並具有很深的窪陷。窪陷經常不成行列，偶而只成橫列。種子淡褐色。種臍成小點，不甚顯明。

植株高 30—70 厘米，花淺藍色，少數白色。宜作個別叢栽之用。很好的蜜源植物。

紫草科 BORAGINACEAE

(Сем. БУРАЧНИКОВЫЕ)

藍 花 薊

科學名: Echium plantagineum L. (*Echium violaceum* Koch.)

俄文名: **Синяк подорожниковый**

（圖 XIV, 5）

小堅果長 3.0—3.5 毫米，寬 2.0—2.2 毫米，成歪斜尖塔形，中部膨大，上部尖銳，下部平截，並具有略微歪斜三角形或圓三角形的小平台。小堅果兩腹面的中間有很明顯的肋條（龍骨狀），背面隆起，向上稍爲傾斜。外表高低不平，被覆有分佈不均的乳白色或土灰色乳頭狀突起；突起大小不一，或強烈突出，或幾乎平坦。在高倍的放大之下，果皮上的突起呈強烈的光澤。小堅果的顏色以突起之疏密及其顏色而定，通常從白色至灰色；下部三角形的小平台，略爲不平，無突起，呈褐色或淺灰色。果臍位於腹面肋條下端的小平台角上，爲一小圓形深穴。

植株高 60 厘米。花淺紫藍色或白色。適在公園風景區多石的斜坡上作個別叢栽。

勿忘草

科學名: Myosotis silvatisa Hoffm. (M. alpestris hort.)

俄文名: **Незабудка**

(圖 XIV, 4)

小堅果長 1.5—2.0 毫米，寬 1.0—1.3 毫米，呈卵形，上端尖銳，下端廣圓，背面隆起，腹部有二面，二面間的肋條在上部明顯而在寬廣的下部則漸次消失；腹與背之間有一條狹窄顯明的邊，圍繞着整個小堅果。外表平滑有強烈的光澤，堅果黑色。果臍位於腹部膨大的下端，呈白色深陷的小圓點。果皮在高倍放大之下呈砂粒狀，在腹面有不規則的四角形所構成的網狀花紋，清晰地凸出。果皮薄而易碎，加壓力即行破裂，種皮柔軟，綠色，半透明。

植株高 15—50 厘米，多年生，作二年生植物栽培。花淺藍色，少數爲白色或粉紅色，宜於佈置花壇邊緣及建築物前的庭園，亦可盆栽。

線葉琉璃草

科學名: Omphalodes linifolia Moench. (*Cynoglossum linifolium* Hort.)

俄文名: **Омфалода Линейнолистная**

(圖 XIV, 6)

小堅果長 3.5—4.5 毫米，寬 3.0—4.5 毫米，果皮甚爲膨大且邊緣捲轉而成爲碟形，在碟形凸出面小堅果更爲明顯，外形呈倒卵形，在上端有尖銳突出易於折斷的細小如鳥嘴的突出物。果皮密生短的平伏的剛毛，凸出的中央部份有伸長的，粗糙不平的長卵形的小台——即爲在子房的時候小堅果對着花柱着生的地

方。果皮邊緣甚爲膨大而曲折，形成彎曲鋸齒狀邊緣的泡膜狀的碟子。小堅果灰褐色，在碟形突起部份稍加壓力，種子即脫離果皮而出。種子長 2.5—5.0 毫米，寬 1.8—2.0 毫米，呈黃卵形，上端凸出而尖銳，種子呈黑色。

植株高 20—45 厘米，花白色或淡紫色。宜作個別叢栽之用矮生類型亦栽於道路兩邊。

馬鞭草科 VERBENACEAE

(Сем. ВЕРДЕНОВЫЕ)

美 女 櫻

科學名: Verbena hybrida Vilm.

俄文名: **Вердена Гибридная**

(圖 XV, 5)

小堅果長 4—5 (5.5) 毫米，寬 1.0—1.2 毫米，呈短棒狀，上端圓形，下端斜截。果皮堅硬，但在壓力之下容易破裂。外表有大而不規則的網眼，通常分佈於上半部或整個表面。腹面有縱長的寬條（爲四個小堅果結合的痕跡）。果外經常被覆着分散的白色條紋，少數成白色乳頭狀。圓形凹入的果臍位於堅果腹面下端。小堅果呈淺灰褐色或淡綠色。

植株高 30—50 厘米，花有各種各樣的顏色。花密集成花序。觀賞園藝中廣爲應用。

註：加拿大馬鞭草（*Verbena canadensis* Britt—Вердена канадская）通常在栽培應用上與種子結構上俱與上述的美女櫻的種子相似，但比上述種子小：其長爲 2.5—3.0 毫米，寬爲 0.9

—1.0毫米。

唇形科 LABIATAE (Сем. ГУБОЦВЕТНЫЕ)

青 蘭

科學名: Dracocephalum moldavica L.

俄文名: **Змееголовник молдавский**

(圖 XV, 1)

小堅果長2.8—3.5毫米，寬1.5—1.8毫米，呈倒卵形，三稜形，上端平截，向下尖銳；背面寬而隆起，腹部成二個較狹窄的面。兩面之間的肋條甚爲明顯，在其上部具有邊緣。外表略爲粗糙不平。呈深褐色或幾乎黑色。腹面下端稍有一點收縮，而且有非常明顯的白色斑點，斑點呈尖角形或V字形（即爲果臍）。

植株高50—60厘米，花淺藍——紫藍色，少數白色。宜作庭園個別叢栽。

紫 蘇

科學名: Perilla nankinensis hort. (*P. ocymoides var. nankinensis* Voss.)

俄文名: **Перилла нанкинская**

(圖 XV, 4)

小堅果長與寬均爲1.5—2.0毫米，球形或略似橢圓形，表面高低不平，海綿狀，具有顯明的脈管形的網狀花紋，在果之下端有十分明顯（直徑達1毫米）的圓形小台，小台略爲不平無網狀花紋，中央有一小突起即爲果臍（果實固定之處）。小堅果褐色，表面有海綿狀的薄層時則常爲灰色，網狀花紋爲深褐色。

植株高30—60厘米，因有紅色的枝葉，利用栽於道路兩旁及作艷色花叢之用。

丹　　参

科學名: Salvia coccinea L.

俄文名: **Шалфей шарлаховый**

(圖 XV, 3)

小堅果長2.5—2.8(3.0)毫米，寬1.1—1.4毫米。呈卵形，三棱形，上部狹窄、尖銳，下端廣圓；背面略隆起，腹部有二面，腹面的肋條成圓形或鈍角形，在堅果上端則不明顯。表皮粗糙，呈淺灰色或淡黃色，並具多量形狀不一大小不一的深紫藍色或橄欖褐色的小斑點。果臍小孔凹陷，有時呈淡白色，位於腹面肋條的下部。

植株高30—60厘米，花深紅色。宜作個別叢栽及作花壇邊緣之用。矮生品種適於盆栽。

紫 葉 草

科學名: Salvia horminum L.

俄文名: **Шалфей горминум**

(圖 XV, 2)

小堅果長2.5—3.0毫米，寬1.7—2.0毫米，倒卵形或橢圓形。上端鈍圓，下部略微狹窄且短促尖銳，腹面經常較背面隆起。堅果外表稍爲粗糙不平。果臍爲一圓形的窪穴，位於腹部下端，經常附有白色V字形的邊緣。小堅果褐色，有時具有顏色較深的脉狀紋理。

植株高40—70厘米，花紫藍色、紅色或白色，宜作個別叢栽及花壇邊緣之用。

茄科 SOLANACEAE (Сем. ПАСЛЕНОВЫЕ)

白羅華麗

科學名: Browallia americana L. (*Browallia demissa* L.)

俄文名: **Бровалия низкая**

(圖 XVI, 1)

種子長 0.6—1.0 毫米，寬與長相同，形狀不規則，上寬下窄，基部像倒五角錐形，具有平截的上端。側面呈四角形或梯形。上下二面或多或少成規則的五角形。種子外表被覆圓的或多角的細的網眼，排列不規則。種子深褐色。種臍呈小突起狀，位於下面中央深凹處。

植株高 30—50 厘米，花淺藍色。栽於花壇邊緣或花壇中。

大 千 生

科學名: Nicandra physaloides Gaerth

俄文名: **Никандра физалисовидная**

(圖 XVI, 3)

種子長 1.8—2.0 毫米，寬 1.4—1.7 毫米，厚 0.5—0.6 毫米，圓腎臟形。種臍側面像切開的一樣。背面凸起，兩側收縮。外表被覆着小網眼，排列不規則，在高倍放大之下，網眼顯出強烈光澤，略爲平坦，幾乎成規則的 5—6 角形。種子淺褐色或深黃色，從側面觀察之下，多數種子在外緣顯出較暗黑的顏色，種臍位於二側面之間的小肋條上，淡白色短小綫條的形狀。

植株高達一米，偶作單獨叢栽。

煙 草 花

科學名: Nicotiana affinis T. Moore

俄文名: **Табак душистый**

(圖 XVI, 6)

種子長 0.7—0.8 毫米，寬 0.5—0.6 毫米，卵形或短橢圓形，表面粗糙，被覆着小圓筒狀彎曲的突起物，成爲十分凸出大型的花紋；通常在播種材料內部分的種子有砂粒狀的外表。種子深褐色至褐色。種臍位於腹面下部的小鼻狀突起物之上。在高倍放大之下，表面顯出粉粒狀，略爲高低不平。整個的表面均勻分佈着彎曲的突起物。靠着小鼻狀突起種臍着生之處，這些彎曲的突起物有些伸直，會合在一點向着小突起的頂端。

植株高 40—70 厘米。花香，色白，紅，紫。適栽於花壇及花壇邊緣。

撞羽朝顏

科學名: **Petunia hybrida Vilm.**

俄文名: **Петуния гибридная**

(圖 XVI, 5)

種子直徑 0.5—0.6 毫米，球形，有時略成稍不規則的球形（像輕輕的揉皺的一樣），或很短的橢圓形。表面薄網狀，網眼淺 5—6 角形，排列不規則。在高倍放大之下，網壁稍呈波浪形。網眼的底略成高低不平，具有銀色的反光。種子深黃色或褐色。種臍稍呈突起，在突起頂端有小的凹入處。

植株高 25—45 厘米，花色紫，粉紅，少數白色。適栽於花壇，花壇邊緣，也用於綠化窗戶與凉台。

註: 大花撞羽朝顏 *Petunia inflata* (Петуния вздутая) 與撞羽朝顏種子完全相似。

智利喇叭花

科學名: Salpiglossis sinuata Ruiz et Pay. (*Salpiglossis variabilis* hort.)

俄文名: **Сальпиглоссис садовый**

(圖 XVI, 2)

種子長 0.7—1.0 毫米，寬 0.6—0.9 毫米，成不規則的金字塔形或四——五面的角錐形。上寬下窄，有時自側邊收縮。膨大的上端，常成平截面或斜截面，窄的下端或多或少鈍圓形或平截面。外表細網眼狀，在高倍放大之下，顯得很淺，常常伸長，不規則排列。網壁有細而尖銳的小突起。小突起間有橫隔膜，或多或少表現出來但有時不顯明，（在後者情況下，外表顯出尖銳的小突起）。小突起頂上經常是深黑色。種子淡褐或深褐色。種臍凹入成小點，位於種子狹窄的下端，經常偏向側邊。種子油質，在紙上一壓就能留下油跡的斑點。

植株高 60—80 厘米，花大，深色，具有葉脉狀的花紋。用於叢栽或花壇邊緣。

蛾 蝶 花

科學名: Schizanthus pinnatus Ruiz et Pav. (*Schizanthus pinnatifidus* Lindl.)

俄文名: **Схизантус перистый**

(圖 XVI, 4)

種子長 1.1—1.4 毫米，寬 0.9—1.0 毫米，腎臟形。外表粗大的網眼狀，網眼鈍 4—5 角形，通常成不規則排列。在高倍放大之下，網壁顯出皺摺，好像波紋一樣，由於皺摺，網眼顯得很寬大。種子褐色或深灰色。種臍位於凹入的腹面並成小突出狀，

頂端有小孔狀的凹入。

植株高 25—50 厘米。花朶多，有各種不同的顏色。適栽於花壇，花壇邊緣，特別適於盆栽。

玄參科 SCROPHULARIACEAE
(Сем. НОРИЧНИКОВЫЕ)

金魚草（龍頭花）

科學名: Antirrhinum majus L.

俄文名: **Львиный Зев**

（圖 XVII, 3）

種子長 0.8—1.0 毫米，寬 0.6—0.9 毫米，廣卵形或窄卵形，上下端成平截面，少數成鈍圓形。表面粗糙，完全覆蓋着 5—6 角形的小網眼，排列不規則。網壁雞冠鋸齒狀。在高倍放大之下，網眼顯出不規則的多角形。網眼底的表面因爲密生小突起，顯得略爲高低不平。雞冠鋸齒狀的網壁成爲輻射狀的綫條。種子黑色或深灰色。種臍成小點，不十分顯明，位於種子較狹窄的一端。

植株高 25—80 厘米，品種甚多。廣植於花壇，建築物前之大型花壇，及作切花。

雜種荷包花

科學名: Calceolaria hybrida hort.

俄文名: **Кальцеолярия гибридная туфелька**

（圖 XVII, 2）

種子形狀變化甚大，自短橢圓形至長橢圓形。種子大小亦不同，長 0.3—0.7 毫米，寬 0.2—0.4 毫米。種子不論大小外表被

覆着縱列的小圓筒（6—7條），小圓筒與小溝相間排列，有時小溝與小圓筒不甚明顯，少數幾完全近乎平滑。此外整個外表具有橫而小的皺紋。種子褐色。種臍成黑色小突起，位於種子下端。

植株高25—50厘米，花有各種各樣顏色，常有斑點，下面的花瓣成荷包狀。適於盆栽。

墨西哥荷包花

科學名：Calceolaria mexicana Benth

俄文名：**Кальцеолярия мексиканская**

（圖 XVII, 1）

種子長0.6—0.8毫米，寬0.3—0.5毫米，卵形或長橢圓形，兩端鈍圓，有縱的小圓筒6—7條，（少數5條），小圓筒通過整個表面，會合於種子上下二端。小圓筒之間是窄而縱的小溝。由於小圓筒狀突起的存在，種子的橫切面成6—7（少數5）圓齒形。種子外表略爲高低不平，黃色。種臍成黑色小突起，位於種子下端。

植株高30—50厘米，花色多。下面的花瓣成荷包狀。用於盆栽。

註：智利荷包花 *Calceolaria chelidonioides* （Кальцеолярия чистотеловидная）的種子與墨西哥荷包花種子相似。

柯 林 思

科學名：Collinsia bicolor Benth

俄文名：**Коллинзия двуцветная**

（圖 XVII, 4, 5）

種子長1.7—2.0毫米，寬1.0—1.7毫米，略似平的圓杯

狀，具有向內捲的邊緣，側面常具有皺紋。種子背面極爲凸出，腹部收縮成杯形。背面的外表呈網眼狀，具有白色的網壁。網眼不規則的 6—8 角形，常自縱向伸長。在摩擦下，部分網壁被擦掉而變成細綫狀。凹入的腹面上，稍有網紋，有時完全不顯出。常常在凹的腹面被覆着薄的白色的、容易擦掉的粉粒。種臍位於凹入的腹面中央具有不大的尖銳小突起。

植株高 30 厘米，花白色和紫藍色。栽於花壇邊緣，少數栽植於道路兩旁。

毛地黃（德國金鐘）

科學名：Digitalis purpurea L.

俄文名：**Наперстянка пурпуровая**

（圖 XIX，3）

種子長 0.7—1.0 毫米，寬 0.5—0.7 毫米，圓筒形或4—3稜形。上下二端平截的，少數成鈍圓形，有時有些歪斜。或深或淺的縱溝自種子一面通過，直到種子下端平截面的小台上。圓形稍爲凸出的種臍着生在小溝的下端。種子外表被覆着圓形具有薄壁的網眼。網眼經常排列不規則，但有時成縱列。種子黃色或淡褐色。

植株高 60—150 厘米，多年生，常作二年生栽培。花大，鐘形，密生成束，紅色或紫色。花喉具斑點。用於單獨栽植或叢栽。

紫花柳穿魚

科學名：Linaria amethystea Link et Otto (*Antirrhinum amethysteum* Lam.)

俄文名: **Льнянка аметистовая**

(圖 XVIII, 5)

種子直徑 1.2—1.7 毫米，扁平，碟形。週圍具有寬邊，一面凹入另一面略凸出。種子中部的二旁或多或少着生稠密的刺狀小突起。此外，種子外表全部略傷不平。種臍小孔狀深入，有時幾似切斷，位於種子下端邊緣。種子灰褐色。

植株高 15—20 厘米，分枝甚多，花雜色和白色。適栽於道路兩旁與盆栽。

柳 穿 魚

科學名: Linaria maroccana Hook f.

俄文名: **Льнянка марокканская**

(圖 XVIII, 6)

種子長 0.6—0.8 毫米，寬 0.4—0.5 毫米，腎臟形或圓三角形，背部凸出，腹部平坦或略凹入。外表被覆着横的有些彎曲的小圓筒，稍傷不平，無光澤。有時小圓筒會合於腹面凹入之處，形成網狀凸出的花紋。種子深灰或黑色。種臍位於腹面下端小的深窪內，不過經常不顯明。

植株高 30—40 厘米，花白色和紅色，栽植於花壇邊緣和個別叢栽。

註: 在形狀外表及特性上，皺葉柳穿魚 *Linaria reticulata* Desf. 與柳穿魚 *Linaria maroccana* 種子相似，但柳穿魚種子較大（約近一倍），皺葉柳穿魚種子長 0.4—0.5毫米、寬 0.2—0.3 毫米。

紅花溝酸漿

科學名: Mimulus cardinalis Dougl.

俄文名: **Мимулус или губастик темнокрасный**

(圖 XIX, 5)

種子長 0.7—0.8 毫米，寬 0.4—0.5 毫米，倒卵形，略成彎曲，下端窄而鈍，上端圓形。整個外表被覆着淺的縱的小肋條，並具雞冠狀的薄膜。由於鷄冠狀的薄膜存在，種子呈淡黃色具有銀貝殼般色彩。種臍黑色，位於種子狹窄的略爲尖銳的一端。

植株高 30—40 厘米，多年生，作一年生栽培。花紅色，紫色，暗薔薇色。適宜栽於花壇邊緣與盆栽。

黃花溝酸漿

科學名: Mimulus luteus L.

俄文名: **Мимулус или губастик желтый**

(圖 XIX, 4)

種子長 0.7—0.8 毫米，寬 0.3—0.5 毫米，倒卵形。上下端成鈍圓形或近於平截，有時略成扁平。外表有縱的皺紋呈高低不平，皺紋具有貝殼般的光彩，少數有不明顯的網狀。種子深黃色或褐色。種臍深褐色的小突起形，位於種子下端。

園藝上通常栽培品種——虎紋溝酸漿 *Mimulus luteus* L. *Var. tigrinus* hort. —(Губастик тигровый) 花具虎斑色，宜栽於花壇邊緣與盆栽，這個品種的種子與黃花溝酸漿無區別。

耐美西亞

科學名: Nemesia floribnuda Lehm

俄文名: **Немезия пестроцветная**

(圖 XVIII, 3, 4)

種子外包透明的翅狀的假種皮，假種皮和種子緊緊隣接，但不結合。假種皮長 1.8—2.5 厘米，寬 2.0—2.5 毫米，薄網狀。

俄文名: **Льнянка аметистовая**

(圖 XVIII, 5)

種子直徑1.2—1.7毫米，扁平，碟形。週圍具有寬邊，一面凹入另一面略凸出。種子中部的二旁或多或少着生稠密的刺狀小突起。此外，種子外表全部略爲不平。種臍小孔狀深入，有時幾似切斷，位於種子下端邊緣。種子灰褐色。

植株高15—20厘米，分枝甚多，花雜色和白色。適栽於道路兩旁與盆栽。

柳穿魚

科學名: Linaria maroccana Hook f.

俄文名: **Льнянка марокканская**

(圖 XVIII, 6)

種子長0.6—0.8毫米，寬0.4—0.5毫米，腎臟形或圓三角形，背部凸出，腹部平坦或略凹入。外表被覆着橫的有些彎曲的小圓筒，稍爲不平，無光澤。有時小圓筒會合於腹面凹入之處，形成網狀凸出的花紋。種子深灰或黑色。種臍位於腹面下端小的深窪內，不過經常不顯明。

植株高30—40厘米，花白色和紅色，栽植於花壇邊緣和個別叢栽。

註: 在形狀外表及特性上，皺葉柳穿魚 *Linaria reticulata* Desf. 與柳穿魚 *Linaria maroccana* 種子相似，但柳穿魚種子較大(約近一倍)，皺葉柳穿魚種子長0.4—0.5毫米，寬0.2—0.5毫米。

紅花溝酸漿

科學名: Mimulus cardinalis Dougl.

俄文名: **Мимулус или губастик темнокрасный**

(圖 XIX, 5)

種子長0.7—0.8毫米，寬0.4—0.5毫米，倒卵形，略成彎曲，下端窄而鈍，上端圓形。整個外表被覆着淺的縱的小肋條，並具雞冠狀的薄膜。由於鷄冠狀的薄膜存在，種子呈淡黃色具有銀貝殼般色彩。種臍黑色，位於種子狹窄的略爲尖銳的一端。

植株高30—40厘米，多年生，作一年生栽培。花紅色，紫色，暗薔薇色。適宜栽於花壇邊緣與盆栽。

黃花溝酸漿

科學名: Mimulus luteus L.

俄文名: **Мимулус или губастик жилтый**

(圖 XIX, 4)

種子長0.7—0.8毫米，寬0.3—0.5毫米，倒卵形。上下端成鈍圓形或近於平截，有時略成扁平。外表有縱的皺紋呈高低不平，皺紋具有貝殼般的光彩，少數有不明顯的網狀。種子深黃色或褐色。種臍深褐色的小突起形，位於種子下端。

園藝上通常栽培品種——虎紋溝酸漿 *Mimulus luteus* L. *Var. tigrinus* hort. —(Губастик тигровый) 花具虎斑色，宜栽於花壇邊緣與盆栽，這個品種的種子與黃花溝酸漿無區別。

耐美西亞

科學名: Nemesia floribnuda Lehm

俄文名: **Немезия пестроцветная**

(圖 XVIII, 3, 4)

種子外包透明的翅狀的假種皮，假種皮和種子緊緊隣接，但不結合。假種皮長1.8—2.5厘米，寬2.0—2.5毫米，薄網狀。

植株高45—90厘米，花有各種各樣的顏色。適栽於花壇邊及作個別叢栽，同樣也可作切花之用。

桔梗科 CAMPANULACEAE
(Сем. КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ)

風鈴草，吊鐘花

科學名：Campanula medium L. (*Campanula grandiflora* Lam.)

俄文名：**Колокольник крупноцветный**

(圖 XX, 1)

種子長1.5—2.0毫米，寬0.8—1.1毫米，厚0.25—0.5毫米，甚爲扁平。從卵形到長橢圓形（長是寬的1.5—2.5倍），上端廣圓，下端窄圓或稍爲尖銳。外表有小的縱形的綫條，具有絲狀光澤。在邊緣上或多或少的顯出一點邊。種子顏色是淡褐色或灰褐色；開白花的植物，種子也是白色且具有銀色的光澤。在高倍放大之下，種皮流露出真珠的光澤，特別是在白種子更加表現出來。種臍位於窄端的下面，圓形或稍呈長橢圓形、黑色，被肥厚的膜包圍着。白色的種子，臍也是白色。

植株高60—80厘米，兩年生的植物，花大、鐘形，經常是紫藍色，少數爲白色或粉紅色。有時遇見重瓣的品種，具有兩重的鐘狀花冠。適栽於花壇邊，也可作切花之用。

山 梗 菜

科學名：Lobelia erinus L.

俄文名：***Лобелия обыкновенная***

(圖 XX, 4)

種子非常小，長0.4—0.6毫米，寬0.3—0.4毫米，廣橢圓形

或近乎圓形。外表平滑有光澤。在高倍放大之下，能够看出種皮上的縱線條，而在顏色較深的種子則幾乎看不見。種子由淡黃色到褐色；或多或少呈砂粒狀。種臍不容易看出，在種子末端下面，呈高出的小台狀。白花的種子，臍色也非常淡幾近淡黃色。

植株高10—25厘米，多年生的植物，但可同一年生的植物一樣栽培。花藍色，少數爲紅色或白色，特別地適栽於道路兩旁。垂枝的品種有比較長的下垂的莖，適作於裝飾窗台，露台或花瓶。

毛葉山梗菜

科學名：Lobelia tenuior R. Br. (*Lobelia ramosa* Benth.)

俄文名：**Лобелия нежная**

（圖 X X，3）

種子很小，長 0.5—0.6 毫米，寬 0.4—0.5 毫米，厚 0.1—0.15 毫米，從很短的橢圓形到完全圓形，甚爲扁平，兩面稍爲突出，幾乎是半透明的，玻璃狀的。外表平滑有强烈的光澤；顏色由黃色至褐色。種臍位於種子周圍的小肋條之下，不易看出的小斑點裏，比種子外表顏色稍爲深一點。在高倍放大之下，有時可以看見不明顯的縱條紋的種皮。

植株高 30—50 厘米，直立的莖，多分枝，花藍色，在中央有白色的斑點，少數是白色或淺紅色。適栽於花壇邊。

女 神 鏡

科學名：Specularia speculum-veneris Caruel *Specularia speculum* DC.)

俄文名：**Зеркальник зеркало девичье**

（圖 X X，2）

種子長 1.1—1.5 毫米，寬 0.7—0.9 毫米，厚 0.3—0.4 毫

米，有一點捲縮，外形呈長卵圓形或橢圓形。外表平滑，有強烈的光澤，種子是半透明的琥珀色，或由琥珀黃色至淡褐色。種臍具有不大的黑色斑點，位於種子末端。在旁邊觀察之下，種臍在下端呈小溝狀。

植株高 15—25 厘米，是橫展莖的類型。花藍色或白色。適栽於道路兩旁和花壇邊緣。

細葉沙參

科學名: Wahlenbergia gracilis Schrad. (*Campanula gracilis* Forst.)

俄文名: **Валенбергия изящная**

(圖 XX. 5)

種子很小，長 0.4—0.6 毫米，寬 0.2—0.25 毫米，厚 0.15—0.2 毫米，呈橢圓形或長橢圓形，有一點捲縮。在兩面之間沒有明顯的小肋條。外表光滑，有光澤的。在高倍放大之下，可以看出不顯明的縱條紋的種皮。種子淡黃色至淡褐色，幾乎半透明的。種臍成黑色小斑點，位於種子下端。

植株高至 30 厘米，莖常常的匍伏着。花淡藍色，在中央具有黃色斑點。適作小的叢栽及花壇邊緣。

菊科 COMPOSITAE

(Сем. СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ)*

花笄 (千年菊)

科學名: Acroclinium roseum Hook. (*Helipterum roseum*

---

* 在菊科的植物中，花聚集成為頭狀花序，整個的頭狀花序為了簡單化，提出檢定的名字，稱為附加條件的"花"。

Benth.)

俄文名: **Акроклиниум розовый**

(圖 XXII, 4)

瘦果長 3.0—3.5 毫米，寬 1.5—2.0 毫米，楔形，全部表面被覆着稠密的白色長毛。毛長 1.0—2.5 毫米。這樣密的茸毛存在，結果很難分别出瘦果的大小和形狀。在上端具有一圈小冠毛由 12 個（少數 8—10）長達 4 毫米的薄鱗片組成。（經常看到的瘦果，冠毛往往折斷）。冠毛在下端是薄的，膨大的，邊緣有纖毛的，上端狭窄伸長成爲剛毛狀的芒。芒生着羽狀的長軟毛，在頂端形成一簇。鱗片的下端呈土黃色，上端呈灰白色。種臍位於瘦果下端，而偏在側邊，是不大的灰色圓形斑點，被很細密的絨毛包圍着。瘦果的顏色是土褐色，但是完全被灰白色的毛掩蓋起來。

植株高 30—60 厘米，花粉紅色，花瓣乾燥耐久。

黃 金 菊

科學名: Actinolepis coronaria Gray. (*Baeria coronaria* A. Gray)

俄文名: **Актинолепис или берия корончатая**

(圖 XXI, 4)

瘦果長 2.0—2.3 毫米，寬 0.4—0.5 毫米，扁平的楔形，有時稍有彎曲；上端平截，下端尖銳與小的半球形白色突起連在一起，外表有縱的小肋條，小肋條略爲平坦；在小肋條中間有縱列的皺紋。在整個外表分散着短的平伏的白色長軟毛。冠毛處在上端，由薄膜狀的向上的白色圓筒狀排列的鱗片組成。鱗片有小鋸齒的邊緣，並且上端變爲長的鋸齒狀的芒。芒在長度上相等或超過鱗片。形成冠毛的鱗片（芒不包括在內）長度相當於瘦果的一

半。瘦果黑色，毛與冠毛白色。果臍位於下端，包圍在白色半球狀的突起之中。

植株高 20—40 厘米，花橙黃色，適於花壇及花壇邊緣，少數栽於道路兩旁。

藿香薊

科學名： Ageratum Houstonianum Mill. (*Ageratum mexicanum* Sims.)

俄文名： **Агератум мексиканский**

（圖 XXI，1，2，3）

瘦果長 1.5—1.8 毫米，寬 0.4—0.6 毫米，長楔形，有時稍稍地彎曲；或五稜形，具有甚爲突出的尖銳的小肋條，橫切面是五角形的。上端平截，下端尖銳。在上端具有白色薄膜形五齒狀的小冠，或者常常是五個薄膜具有鋸齒狀邊緣的舌狀突出，上端有鋸齒狀的芒。有時上端沒有薄膜突出，而成五角形白色齒狀的小台。瘦果下端終止於小圓筒狀白色的邊緣，有一點偏向側邊。瘦果的外面有很小的縱的皺紋（在稍爲放大之下），在高倍放大之下，這種皺紋是由縱形排列小而平的突起所組成。有時在瘦果的外表着生稀少的平伏着的白色剛毛。時常遇見的瘦果表面有粉狀的小粒。瘦果黑色，在上端薄膜狀的冠毛是白色的。果臍位於果的尖端深凹處，附有白色小圓筒狀的邊緣。

植株高 15—25 厘米，花淺藍色，少數爲白色，適栽於道路兩旁。

貝細工（飛翅麥桿菊）

科學名： Ammobium alatum R. Br.

俄文名: **Аммобий крылатый**

(圖 XXI. 5)

瘦果長 5.0—4.0 毫米, 寬 0.8—1.0 毫米, 細長, 呈短棒形, 上端略為膨大, 下端略為狹窄或者不狹窄。或四稜形或為不顯明的四稜形。小肋條甚為顯出, 或是兩個相對的小肋條較為明顯, 而其他兩個是平坦的; 在這樣的情況下, 瘦果便稍稍呈扁平狀。上端有不顯著的附着物(小冠毛), 稍作膨大的漏斗形, 上部有鈍的鋸齒, 或不規則的圓鋸齒、下端是平截的, 整個外表有縱的皺紋, 高低不平。瘦果呈淡褐色, 上端的附着物色澤較淡。果臍位於下端呈淺白色的凹入處。

植株高至 50 厘米, 花呈真珠光澤的白色, 花瓣乾燥耐久。

熊耳花(非洲雛菊)

科學名: Arctotis stoechadifolia Berg. (*Arctotis grandis* Thunb.)

俄文名: **Арктотис Крупный**

(圖 XXII, 1)

瘦果長 2.5—3.0 毫米, 寬 1.5—2.0 毫米, 呈短楔形。果皮有從二側膨大, 向裏包捲, 多圓缺刻的邊緣, 因此形成開口凹陷的裂縫, 裂縫內面的小室被不完全的縱向的間壁分成兩部分, 在這果皮上的間壁地方, 同時形成增厚部份。整個外表稠密的被覆着長白色的長軟毛。在狹窄的下端具有稠密成束的向上的長毛, 毛的長度超過瘦果的長度。在上端是小平台, 被覆着稠密的短毛。在小平台的邊緣具有由 8 個薄膜半透明有縱皺紋的鱗片所組成的冠毛。冠毛長度與瘦果相等(或比瘦果稍長)。冠毛向上。果褐色, 冠毛呈淺白色或稍帶淺黃色。種子容易從果皮中剝出(在擠壓或摩擦之下), 呈楔形, 扁平, 上端平截, 下端尖銳,

長約2.0毫米，寬1.0毫米，中間具有薄而細的小線條，種子淺黃色或泥白色。

植株高 60 -75 厘米，有稠密的茸毛，花白色，中央淺藍色。

註：黑心雛菊 *Arctortis breviscapa* Thunb. 的瘦果與上述的種子完全相似。

雛　　菊

科學名：Bellis perennis L.

俄文名：**Маргаритка**

（圖 XXIII, 4）

瘦果長 1.4 -1.8（2.0）毫米，寬0.9—1.0毫米，倒卵形，甚爲扁平，上端廣圓形，下端狹窄，外表略爲不平，或多或少密稠的着生淺色平伏的剛毛。在瘦果邊緣有小圓筒狀的邊，有時小圓筒狀的飾邊僅順着瘦果的一面。在上端可以認出殘留的花柱，呈小突起狀（往往顯示的非常不明顯）。果子淺灰綠色，稍帶褐色，小圓筒狀的邊緣色比較淡，果臍位於下端，凹入的，偏向側邊。

植株高 15 -25 厘米，具有根生葉叢。花白色、粉紅色或紅色，在早春開花。多年生的植物，常作爲二年生植物一樣來栽培。

天 鵝 菊

科學名：Brachycome iberidifolia Benth.

俄文名：**Брахикома иберисолистная.**

（XXIII, 3）

瘦果長 1.5 -1.9 毫米，寬 0.7 -0.9 毫米，楔形，甚爲扁平，上端平截而具有圓形的邊緣，向下漸次縮小並呈尖銳狀。在瘦果上端中間具有圓形的小斑點（花柱着生的地方），有時在它

的周圍具有矮的小帽狀薄膜。瘦果的表面略微高低不平，有縱的小溝，小溝在同一瘦果上的寬度是不相等的。瘦果淡灰色。果臍位於瘦果尖端，呈不大深的凹穴。

植株高達30厘米，分枝茂盛，花多數，藍色並具有黑色的花心。適合於佈置花壇和花壇邊緣之用。

金盞菊（大花金盞）

科學名：Calendula officinalis L.

俄文名：**Ноготки.**

（圖 XXIV, 3, 4, 5）

瘦果的形狀是極其多樣的，全靠它着生在總花托上內外的位置來決定，在瘦果的形狀上能够分出以下三個基本的類型：

（1）船形瘦果，長10—12毫米，寬8—10毫米，在凹入面的中間具有縱的半月形隔膜；在突起的背部或多或少具有縱的突起的小線條，並具有堅固的齒狀針刺或者沒有針刺。

（2）爪形瘦果，長達15米，在突起的背部有縱列的針刺，有時候針刺不現出。

（3）環形瘦果，背部經常有針刺或者是多數小突起。

在這三種瘦果之間經常又可以看到各種各樣的中間形狀。

船形和爪形瘦果淡黃色或褐色，環形瘦果通常為灰色。

植株高30—50厘米，花黃色或橙黃色，具有重瓣品種。最適合於佈置花壇，花壇邊緣，或作切花。

翠菊（江西臘）

科學名：Callistephus chinensis Nees. (*Aster chinensis* L.)

俄文名：**Астра летняя.** 或 **Китайская.**

（XXV, 3）

瘦果長3.0—4.5毫米，寬1.2—1.8(20)毫米，厚0.8—0.9

毫米，楔形，略微扁平，向上擴大，向下縮小。在瘦果上端具有橢圓形或圓形突起的小台，在小台中間或多或少現出小突起，在瘦果下端有淺色中心凹入的小圓筒狀的突起物（果臍）。瘦果表面具有不顯明的縱的小肋條，肋條是平滑的，有時候十分不顯明。果皮全部被覆着長的平伏向上的剛性長毛，少數是沒有毛的。在着生有剛毛和具有海綿狀構造的瘦果外皮上，用針一壓就容易分離，並且在它的下面發現硬的稍微不平的原來的果皮。瘦果淡灰黃色或銀黃色。有時候可以見到瘦果具有很短的縱的紫藍線條。

植株高 20—80 厘米，在栽培方面有很多的品種，廣泛的應用於花園或公園的佈置，同樣也能作切花。

矢 車 菊

科學名： Centaurea cyanus L.

俄文名： **Василек синий.**

（圖 XXVI, 1）

瘦果長 3—4 毫米，寬 1.8—2.0 毫米，厚 1.0—1.2 毫米，外表從長卵形到楔形，有一點收縮，平截的上端有尖銳的邊緣，在瘦果下面 1/3 長的地方像切斷了的樣子。冠毛處在上端，果臍位於下端。瘦果表面光滑，稍有縱的小圓筒狀的條紋，分散的着生向上的白色細毛（很容易被擦掉）。瘦果淡灰色，有時有紫藍的色彩；瘦果上端的邊和下端（臍的周圍）幾乎是白色的。冠毛是多列的，密的，長度幾乎同瘦果相等或者是比瘦果長度一半多一些（長 2—3 毫米），剛性冠毛是平的，邊緣上具有向上的鋸齒，剛性冠毛外邊的比較短而裏面的比較長。冠毛黃色，褐色，有時幾乎是紫藍色的。果臍位於瘦果像切斷了的深凹內，在基部着生有一小束很密很柔軟的白色長軟毛。這種軟毛很容易落掉，

因而不是時常能够看得到。

植株高 30—90 厘米，花經常是藍色的。園藝栽培品種具有各種各樣的顏色。適合於作切花，偶而利用作佈置花壇邊緣及配合組成天然草原狀的草地之用。

香矢車菊

科學名: Centaurea moschata L. (*C. suaveolens* Willd.)

俄文名: **Василек мускусный**

(圖 XXVI, 2)

瘦果長 4.0—4.5 毫米，寬 1.6—2.0 毫米，略微扁平，長卵形或楔形。上端平截並具有小圓筒形的邊緣，下端是狹窄的並且在 1/4 長的地方好像切斷了的樣子。瘦果表面無光澤，高低不平，海綿狀，有縱向不顯明的小線條。瘦果整個表面或多或少密佈着向上的銀白色細長的毛。在瘦果上端具有很密的多列的冠毛。外邊的剛性冠毛是短的，向上尖銳的，裏面的剛性冠毛是長的，上端擴大的。在剛性冠毛的邊緣密生着向上的鋸齒。一般的長冠毛長 4—4.5 毫米（長度與瘦果相等或者稍微短一點）。果臍褐色的，海綿狀的，位於瘦果下端像切斷的部分，周圍具有突出的小圓筒狀的淺色的圓圈。瘦果淡灰色。小冠毛發銀白色，稍微有些淺黃色。

植株高達 80 厘米，花是香的，香矢車菊的園藝栽培品種顏色是各種各樣的，適合於作切花，偶而利用作佈置花壇邊緣及配合組成天然草原狀的草地之用。

天藍菊

科學名: Charieis heterophylla Cass.

俄文名: **Хариенс разнохлистная.**

(圖 XXIII, 6)

瘦果長3—4毫米，寬1.8—2.0毫米，甚爲扁平，紡錘形或倒卵形，向下漸次縮小，向上呈圓形或短縮，在上端常常有小的喉嚨狀突起。在瘦果外面的邊上鑲着很寬的小圓筒狀邊緣，顏色較果皮其他部分爲淡。整個瘦果的外表被覆着平伏的剛性長毛。在瘦果上端具有很容易擦掉的冠毛，由一圈很細的羽狀剛性長毛組成，長度同瘦果相等。瘦果褐色，小圓筒形的邊緣黃色或淡褐色，冠毛白色。果臍位於瘦果下端，中間凹入並且有淡色的邊緣。

植株高15—20厘米，花有淺藍色的，藍色的，深紅色的，淡紅色的，紫藍色的。是很好的栽植道路兩邊的植物。

三 色 菊

科學名: Chrysanthemum carinatum Schousb. (*C. matricarioides* Hort.)

俄文名: **Хризантема килеватая.**

(圖 XXVII, 1, 2)

瘦果長3.0—4.5毫米，寬2—4毫米，甚爲扁平，外表從不規則的三角形到倒梯形。果皮的側面經常形成不均衡的翅膀狀突起，一面呈角狀，另一面呈鈍圓形。有時候翅膀僅僅在瘦果的一面形成，而另一面的翅膀僅僅表現出不大的邊緣。果皮爲海綿狀高低不平。瘦果淡灰色或淺褐色。果臍位於瘦果下端。

植株高40—60厘米，花白色，花心部分有黑色的斑點。適合於單獨叢栽和佈置花壇邊緣，同樣也能作切花。

茼 蒿

科學名: Chrysanthemum coronarium L.

俄文名: **Хризантема корончатая.**

(圖 XXVII, 4, 5)

瘦果長 3—4 毫米，寬 2.0—3.2 毫米，楔形或四稜形，橫斷面爲四稜形。小肋條强烈突起，呈小圓筒狀。瘦果上端擴大有平坦的，或圓頂形的突起，併有呈小突起狀或小鼻狀的殘餘花柱。在瘦果的下端略微縮小，先端是平截的。常常在兩個相對的側面肋條上形成翅膀狀的突起。一面的突起通常比較寬並且經常向一面伸展呈歪斜的三角形，另一面的突起比較不發展，好像邊緣一樣或者幾乎現不出來。有時瘦果一側的肋條只在上面的部分呈小的鳥嘴狀突起。瘦果外表有縱的小圓筒狀的肋條。除了基本的四個肋條以外，在每一面都具有一個或兩個小圓筒形的附加的小肋條，在小肋條的中間高低不平呈皺紋狀，有白色突起的小腺體。有少數的瘦果這種附加的小肋條表現不出來，同時白色的小腺體也不存在。瘦果深褐色。果臍位於瘦果平截的下端。

植株高 40—90 厘米，花的色調是多種多樣的黃色。適合於單獨叢栽和佈置花壇邊緣，同樣也能作切花。

金 銀 菊

科學名: Chrysanthemum segetum L.

俄文名: **Хризантема посевная.**

(圖 XXVII, 3)

瘦果長 3.0—4.5 毫米，寬 1.5—2.0 毫米，楔形，上端及下端都是平截的，直線的或者是有一些彎曲的，呈四邊形（或不明顯的四邊形），橫斷面四角形或者幾乎是圓形。瘦果上端截面平

坦，在中央具有殘餘的花柱略呈小鼻狀。表面有連續的縱的小圓筒，呈海綿狀的高低不平，沒有剛毛和白色的小腺體。有些瘦果沿着一邊有一個縱平的邊緣，是由發展起來的果皮形成的（瘦果的飾邊）。果臍位於瘦果平截的下端，呈淡白色海綿狀突起。瘦果淡黃色。

植株高30—60厘米，花金黃色。適合於佈置花壇邊緣和單獨叢栽，同樣也能作切花。

雜種雪葉草

科學名： Cineraria hybrida Hort. (*Senecio cruentus* DC., *Cineraria cruenta* Mass.)

俄文名： **Цинерария гибридная.**

（圖 XXVIII, 4）

瘦果長(1.0) 1.2—1.6毫米，寬0.6—0.8毫米，長橢圓形或圓形，上端平截，向下縮小。瘦果上端的邊緣具有狹窄的白邊，瘦果外表全部有縱的小圓筒，在兩小圓筒之間有很寬很淺的小溝，小溝裏稠密的排列着很短的銀白色剛毛。果臍位於瘦果下端，圓形的，有比較色淡的邊。瘦果黑色或深褐色；剛毛發銀白色。

雜種雪葉草爲多年生植物，也可以在溫室內作一年生植物栽培。花有各種各樣的顏色。

雪 葉 草

科學名： Cineraria maritima L. (*Senecio cineraria* DC.)

俄文名： **Цинерария приморская.**

（圖 XXVIII, 5）

瘦果長2—3毫米，寬0.5—0.8毫米，厚與寬相同，長橢圓

形（短棒形），上端是平截的，下端是短而尖的，有時候稍微有些彎曲。外表略為高低不平，稍有光澤，具有縱的條紋；稍微突起，顏色較淡的條紋與顏色較深的小溝狀條紋相間排列着，少數的條紋經常通不到瘦果的上端。在平截上端是凹入的，在中央具有小突起（小突起不常看到）。果臍位於瘦果狹窄的下端，圓形，稍呈小孔狀。瘦果麥黃色，有深褐色的縱條紋。

雪葉草為多年生植物，也可以作一年生栽培，利用它灰綠色的枝葉供觀賞。適合栽植於路邊同時也適合於佈置建築物前面的大型花壇。

金 鷄 菊

科學名： Coreopsis Drummondii Torr. et Gray. (*C. diversifolia* Hook.)

俄文名： **Кореопсис Друммонда.**

（圖 XXIX, 2, 3）

瘦果長 1.8—2.4 毫米，寬 1.8—2.0 毫米，船形，背部甚為突起，腹部凹形，具有向內捲的並且粗大的圓筒形邊緣，圓筒的邊在瘦果下端突起呈小瘤狀。瘦果表面稍微高低不平，時常具有粉狀的小粒，在背部密生着短的小乳頭狀突起。在瘦果凹入的腹部小乳頭狀突起比較少或者是完全不顯明。果臍位於瘦果比較狹窄的一端。瘦果深褐色，有時由於在它的表面有一層鬆軟的粉狀物而成為鉛灰色。在腹部的圓筒狀邊緣和果臍的突起顏色經常是比瘦果其他部分為淡。有時少數的瘦果沒有小乳頭狀的突起和不顯明突起的果臍。

植株高 30—50 厘米，花深黃色，有淡紫色的小斑點。適合於佈置花壇和花壇邊緣，同樣也能作切花。

大花金鷄菊

科學名: Coreopsis grandiflora Nett.

俄文名: **Кореопсис круноцветный.**

（圖 XXIX, 1）

瘦果長2.5—3.0毫米，寬3.5—4.5毫米，杯形（蝶形），背部突起，腹部凹入。由於果皮的邊上形成寬薄的邊緣，因而瘦果呈碟子的形狀，嚴格的說瘦果的外表是紡錘形或倒卵形，平坦的或彎曲的。在凹入的一面，上端和下端具有兩個大的瘤狀物（不完全是眞正的果皮突起），而且瘦果上端的一個突起經常是比下端的一個大。瘦果外表略微高低不平，在背部和腹部經常着生有乳頭狀的突起，包圍着整個瘦果的外表或者是集生爲小叢。瘦果深橄欖褐色，邊緣的顏色比較淡。果臍位於瘦果下端長方形突起的果皮上。

植株高20—60厘米，爲多年生植物，也可以作一年生栽培。花黃色或深橙黃色。適合於佈置花壇邊緣，花壇和作切花。

蛇目菊

科學名: Coreopsis tinctoria Nett. (*C. bicolor* Rchb.)

俄文名: **Кореопсис красильный.**

（圖 XXIX, 4）

瘦果長2.3—2.7毫米，寬0.7—1.0毫米，甚爲扁平，紡錘形，或多或少有些彎曲，少數是直的，兩端狹窄。在上端具有鞍形的凹入，和淡色的邊，殘餘的花柱呈很短的小鼻狀（不常常看到），在下端向內的一面具有淡顏色的突起物（粗大部分），最後與凹入的果臍相銜接。瘦果外表粗糙，稍微不平，具有很小的點狀突起，在高倍放大之下可以看出小突起呈縱行排列。在整個

背部突起的表面可以看到分散的帶白色或黃色的小突起，在凹入的腹部分佈很少。完全沒有淺色突起的瘦果同樣也可以碰得到。瘦果黑色或深褐色。果臍的顏色較淡或幾乎是白色。

植株高15—35厘米，花淡紅色，橙黃色，常常帶有褐色的斑點。適合於佈置花壇和花壇邊緣，高的品種可以利用作切花。

註： 在播種材料中有時可以碰到這樣的瘦果，在上端具有兩個長0.3—0.5毫米的細長針刺，常常是很容易被折斷的。

小波斯菊

科學名： Cosmos diversifolius Otto. (*Bidens atrosanguinea* Ortg.)

俄文名： **Космос разнолистный.**

（圖 XXX, 3）

瘦果長6—11毫米，寬與厚均爲0.6—0.8毫米，呈細長或近乎針狀的四棱形，直的或稍微彎曲。在瘦果的每一面都有兩條縱的深溝，由於這些深溝，整個瘦果的外表呈縱的小圓筒狀。瘦果上端通常不呈小鼻狀，而在色淡而肥厚的小圓筒狀的邊緣，具有2—3個（少數爲四個）針刺，長達1—2毫米，針刺上着生有向下的鈎狀彎曲的剛毛。在淸選時針刺時常被折斷，但在瘦果上端邊緣上，常有顯明的被折斷的痕跡。瘦果的整個外表略微不平，在高倍放大之下，可以看出整個外表被覆着小點狀的突起。瘦果黑色或深灰色。果臍位於瘦果狹窄的下端，偏斜的膨大的淺色的圓盤形，中心是海綿狀的。

植株高達60厘米，花淡紫色。適合於單獨叢栽和作切花之用。

大波斯菊

科學名: Cosmos bipinnatus Cav. (*Cosmea bipinnata* **Willd.**)

俄文名: **Космос двоякоперистый.**

(圖 XXX, 1, 2)

瘦果長 7—12 毫米（連同小鼻在內），寬與厚均爲1.0—1.6 毫米，呈細長狹窄的楔形或四稜形，略微彎曲，向下狹窄，在上端伸出長的小鼻（長 1.0—2.5 毫米），在瘦果的每一面中間具有縱裂的小溝，表面呈高低不平的海綿狀，大小不同的程度上被覆着褐色短而凸出的小綫條——小腺體，這個小綫條在少數的瘦果是不存在的。瘦果的小鼻常貼生有短而緊密的鋸齒，瘦果灰色、深黃色、褐色，海綿狀的膜常常破裂成不規則形狀的深灰色斑點（特別在沿着裂開小溝的邊緣）。有瘦果小鼻上端膨大成圓盤狀，並有小圓筒形邊緣，中間是突出的。果臍海綿狀，色淡，位於瘦果狹窄的下端，斜着生於側面，並包圍着淺色的小圓筒形邊緣。有時碰到瘦果在小鼻上端存在 2 或 3 個向上的針刺，針刺上具有向下的錨狀小鈎。

植株高達 1.2 米，花紫色，粉紅色，白色，適合於佈置欄柵籬笆和花壇邊緣，同樣也能作切花之用。

紅花黃瓜菜

科學名: Crepis rubra L.

俄文名: **Скерда красная.**

(圖 XXX, 5)

瘦果長 16—20 毫米，寬 0.6—0.8 毫米，直的或微有彎曲，呈細長的綫形或針形，下半部最寬，而且下端微尖，向上狹窄，並且伸展形成長的小鼻，小鼻尖端附有白邊的小圓盤，在小圓盤

上面具有長達 8 毫米的白色小鋸齒狀的小冠毛，小冠毛很容易脫落，因此只有在未成熟的瘦果上才可以看到。瘦果的外表有縱的小棒狀肋條，小肋條和小鼻上都密生着向上的鋸齒。果臍位於瘦果的下端，稍微傾斜的側面，附有白邊中間具有黑色的小突起。瘦果深褐色，上部（小鼻）色較淡。

植株高 15—50 厘米，花色繁多，有黃色，橙黃色和紅色等色調。適合於佈置花壇和花壇邊緣，矮生的品種適於佈置道路的兩邊。

大 麗 菊

科學名： Dahlia pinnata Cav. (*D. variabilis* Desf.)

俄文名： **Георгины.**

（圖 XXIX，5）

瘦果長 9—12 毫米，寬（2）3—4 毫米，倒瓶形，甚為扁平，腹部平坦或稍凹陷，背部略微突出，向上膨脹呈圓形，向下狹窄，下端平截。外表被覆着易落的褐色海綿狀薄膜。果皮在海綿狀薄膜下面，呈深灰色，微有縱的小溝，此外略有些高低不平。在瘦果上端有馬鞍狀的突起小台，圍繞着小台有狹窄的小白邊，然而不是經常出現的。果臍位於瘦果下端有淺色邊緣，通常生得略微傾斜。

大麗菊為多年生植物，在播種第一年即開花，品種類型很多，為佈置花園和公園最適宜的植物。

好望角萬壽菊

科學名： Dimorphotheca aurantiaca DC.

俄文名：**Диморфотека оранжевая, ноготки африканские.**

（圖 XXIV, 1,2）

瘦果可分兩個類型：

（1）瘦果長與寬均為6—8毫米，心臟形，平的，整個種子位於瘦果的中部，果皮具有寬而肥大的邊緣，邊緣上端形成馬鞍形的凹陷；瘦果向下狹窄。瘦果的外表稍微高低不平，顏色由淡黃色到褐色。果臍位於瘦果狹窄的下端，深陷如小漏斗狀。

（2）瘦果長（4）5—6毫米，寬2.0—2.2毫米，楔形或四稜形，直的或稍彎曲，向上平截，向下狹窄。有時瘦果的四稜是不顯明的。在這種瘦果的外表有海綿狀的小突起，而其突起的程度不同：從非常凸出至稍微高低不平。在瘦果凹陷的表面有稠密柔軟的黑色茸毛。瘦果深灰色，黑色或褐色。果臍位於比較狹窄的下端，呈圓形或圓四角形的稍微收縮的小台狀。

植株具有直立莖，花橙黃色，肉黃色，少數為白色。適合於佈置花壇邊緣。

註：雨菊（Диморфотека дождевая. — *Dimorphotheca pluvialis* Mnch.）的瘦果也有兩個類型，形狀與上述瘦果完全相似，但是稍微小一點。

一 點 紅

科學名：Emilia flammea Cass. (*Cacalia coccinea* Sims.)

俄文名：**Эмилия пламенная.**

（圖 XXVIII, 1）

瘦果長（3）3.5—4.0毫米，寬與厚均為0.8—1.0毫米，呈直的或稍彎曲的棒狀，具有五條縱向非常突起的主要肋條，在這些肋條之間的溝裏又排列着五條縱的較為細長的小肋條，每一小

肋條上有一小溝。瘦果外表在主要的肋條上生着短而平伏的剛毛，在瘦果的頂上有附着白邊而又凹陷的小平台，小台中間具有短的小鼻（殘餘的花柱）。瘦果黄色，褐色，具有金黄色的色調。果臍位於瘦果的下端，呈小的圓形凹入。

植株高 30—50 厘米，花鮮紅色。適合於單獨叢栽或配合其他一年生植物佈置花壇邊緣之用。

雜 種 蓬

科學名: Erigeron hybridus hort.

俄文名: **Мелколепестник гибридный.**

（圖 XXVIII, 5）

瘦果長 1.7—2.0 毫米，寬 0.7—0.9 毫米，厚 0.2—0.3 毫米，扁平的楔形，上端呈圓形或平截，向下略尖。瘦果的側面附着有黄色狹窄的線條（有時呈橙黄色），有的瘦果在平的一面或兩面的中間偶而有小線條。整個瘦果的表面被覆着向上平伏的白色長軟毛。在瘦果的上端着生一圈由鋸齒狀長 2—4 毫米的剛毛所組成的冠毛。果臍位於瘦果狹窄的下端，呈肥大而白色的小環形。瘦果黄綠色或褐色。

植株高 15—25 厘米，花有各種各樣的顏色，依品種的不同而決定。適合於佈置花壇邊緣，少數用作佈置道路兩邊。

註: 在栽培中碰到的蓬（*Erigeron pulchellus* DC.）是多年生的，同一年生的一樣栽培，它的瘦果與上述的相似，但比較小些（長 1.4—1.6 毫米，寬 0.6—0.8 毫米）。

費 氏 菊

科學名: Felicia tenella Nees. (*Aster tenellus* L.)

俄文名: **Фелиция нежная.**

(圖 XXIII, 5)

瘦果長 1.5—1.8 (2.0) 毫米，寬 0.6—0.8 毫米，窄楔形，甚爲扁平，上端圓形，向下收縮，外表略皺而不平，或多或少分散着稀疏的或稠密的白色平伏的剛性長毛。在瘦果的邊上附有不甚顯明的淡色線形小邊緣，在上端有白色的小圓盤，小圓盤中間有小台——是冠毛着生的地方。清理後冠毛容易拆斷，在播種材料中經常已不存在。果臍位於瘦果尖銳的下端，並呈白色的環形。瘦果呈淡黃色或淺褐色。

植株高 10—35 厘米，花淡藍色。適宜栽植在道路兩邊向陽的地方。

天 人 菊

科學名: Gaillardia aristata Pursh. (*G. grandiflora* hort.)

俄文名: **Гайлардия остистая.**

(圖 XXVI, 3)

瘦果長 3.0—4.5 毫米，寬 2.0—2.5 毫米，楔形，向下接近尖銳，上端異常膨大並呈平截。瘦果全部外表密被着長達 2 毫米向上的白毛，瘦果盤形的上端着生有 5—7 個寬而薄的鱗片所組成的一圈冠毛，小鱗片上端成爲鋸齒邊緣的芒，芒長達 7—8 毫米。果臍位於瘦果下端，具有小型海綿狀突起。瘦果銀白色，冠毛爲白色。

植株高 40—60 厘米，多年生，播種第一年即開花，花朵大，花色繁多，有紅色、橙色、黃色，並具有黑色的斑點。

蠟菊 (麥桿菊)

科學名: Helichrysum bracteatum Andr. (*H. monstrosum* hort.)

俄文名: **Цмин прицветниковый.**

(圖 XXV, 4)

瘦果長(2) 2.5—3.0毫米，寬與厚均為1.0—1.1毫米，呈直的或稍彎的短棒狀，略呈四稜形，橫切面呈四角形或幾近圓形。上端平截，下端往往稍為膨大，截面略微歪斜。果皮略為光滑，有小的縱線條，在下端好像捲入在截面的小台裏。在高倍的放大之下，果皮出現縱向的淺溝，此外瘦果表面經常分佈着褐色短而深凹的縱線條，上端平截的小台上略微中陷，有時其中具有小突起狀的殘餘花柱。果臍位於瘦果斜截的下端，小孔狀，中間具有白色海綿狀的突起。瘦果淡灰黃色。

植株高60—80厘米，花瓣乾燥，耐久，顏色繁多。

來 氏 菊

科學名: Layia elegans Torr. et Gray.

俄文名: ***Лайя изящная.***

(圖 XXII, 2)

瘦果長3.0—4.5厘米，寬0.8—1.0毫米，呈窄楔形，上端平截，向下狹窄而尖銳，整個外表密被着有長0.5—1.0毫米向上的白色剛性長毛，長毛均勻的排列，或者是成一束一束縱向的排列，此時束間的毛比較稀。冠毛是由一行長達3—4毫米的剛毛組成的，剛毛數目很多，向上生長，邊緣上具有鋸齒，在剛毛的 $^1/_3$—$^1/_2$ 長的地方往往密生有柔軟的絨毛。瘦果黑色，長毛則為白色。果臍位於瘦果尖銳的下端，有時稍微歪斜的貼生於一側，呈深黃色肥大圓筒狀小環，中央凹陷的。

來氏菊為矮生植物，具有橫展的莖，花金黃色，適合於佈置花壇邊緣之用。

註: 大來氏菊—— *Layia calliglossa* A. Gray 的瘦果與上述來氏菊的瘦果沒有什麼區別。

白花淡菊

科學名: Matricaria inodora L.

俄文名: **Ромашка непахучая.**

(圖 XXIII, 2)

瘦果長 1.7—2.2 毫米，寬 0.8—1.1 毫米，楔形，但經常下端收縮不多而幾乎呈棒狀；三稜形；三稜形的每面以色淺而寬的小圓筒狀肋條爲界，兩面狹窄，而第三面則兩倍寬於其他兩面，平坦或隆起。兩肋間的每一表面上均呈橫列的粗糙不平，寬的一面的上部具有二個壓縮的鮮紅斑點（小腺體）。瘦果上端是收縮成三角形或四角形的小台，小台中央有尖的小突起形的殘餘花柱。瘦果的面上呈深褐色，而肋條與上部邊緣則呈淺褐色。果臍位於瘦果下端，成小孔狀並附有白邊。

植株高約 50 厘米，枝條甚密，具有白花（重瓣品種）。適合於佈置花壇邊緣和作切花之用。

註: 園藝栽培的白花淡菊的瘦果與同種的野生類型的瘦果完全相似。

小白菊

科學名: Pyrethrum parthenium Sm.

俄文名: **Пиретрум.**

(圖 XXIII, 1)

瘦果長 1.2—1.8 毫米，寬 0.4—0.7 毫米，呈直的或稍彎的窄楔形，四稜形（經常各面不甚顯著）。瘦果整個外表具有縱的肋條，肋條通常爲八條，成肥大的圓筒狀，與縱向的淺溝相間排列，小溝經常被乾性油硬化了的小圓粒所填滿，瘦果上端平截或略微中陷，附有圓鋸齒邊緣，與肋條上端的突出相連接瘦果上端

的中央着生有黑色的小尖起——殘餘的花柱。瘦果的顏色很淡，有灰黄色或褐色，肋條較小溝的顏色更淡。果臍位於瘦果下端，凹入呈漏斗狀。

植株高 20—25 厘米，多年生，也可作一年生植物栽培，適合於佈置道路邊緣之用。

註：小淡菊 (*Matricaria eximia* Hort.) 的瘦果邊緣與上述的瘦果邊緣相似，外表的特徵無顯著的區別，而特殊的區別是在小白菊的瘦果產生有異常的香味（在摩擦下發出的），而小淡菊是不可能有這種特殊香味的。

孟氏花笄

科學名：Rhodanthe Manglesii Lindl. (*Helipterum Manglesii* Muell.)

俄文名：**Роданте Манглеза**

（圖 XXII, 5）

瘦果長 2—3 毫米，寬 1.2—1.8 毫米，厚 0.8—1.0 毫米，扁平，短楔形至倒卵形。整個外表被覆着平伏向上長的剛性長毛，剛性長毛很稠密，難以確定瘦果的長度。毛長 1—1.5 毫米，在尖端有短的叉狀分枝。瘦果頂端着生冠毛，冠毛由多數長達 3—4 毫米的剛毛組成，剛毛羽毛狀稠密，白色的。果臍位於瘦果尖銳的下端，呈圓形海綿狀的小斑點，有稠密的剛毛環繞着。瘦果黄色或淡褐色，但稠密的茸毛掩蓋了它的色澤。

植株高 25—35 厘米，花粉紅色花瓣乾燥耐久。

小蛇目菊

科學名：Sanvitalia procumbens Lam.

俄文名: **Санвиталия лежачая**

(圖 XXV, 1, 2)

瘦果長 3.0—3.5 毫米, 寬 1.5—2.0 毫米, 甚為扁平, 楔形, 上部擴大, 上端凹下如馬鞍狀, 下端狹窄, 兩側有如鷄冠狀寬的白色薄翅, 外表海綿狀的高低不平, 兩面有少數白色縱列小突起, 在基部合攏。有時遇見瘦果的小突起分散着的, 沒有一定順序。少數瘦果全部沒有小突起; 或者在瘦果的一側或兩側, 具有白色的翅。在這種情況下, 瘦果便是三稜形或四稜形的。在馬鞍狀的上端有小而深色的小邱狀突起——是殘餘的花柱。有時在馬鞍狀的兩側有短的針刺狀剛毛, 每一面有一個。常常地在瘦果邊緣的翅上可以看出短的茸毛。果臍位於瘦果的下端, 淺的凹入黑色斑點。瘦果灰色, 小突起與翅呈白色。

植株高 20—30 厘米, 花橙黃色。適栽於花壇及花壇邊緣, 是非常美麗的植物。

望 江 南

科學名: Senecio elegans L.

俄文名: **Крестовник изящный**

(圖 XXVIII, 2)

瘦果長 2.2—2.5 (3.0) 毫米, 寬 0.6—0.8 毫米, 厚度與寬度相同, 紡錘形或窄楔形, 直的或有點彎曲的; 上端尖銳, 下端狹窄, 而有平截的面。整個表面有縱的小肋條。小肋條是小圓筒狀, 它們中間有縱列的小溝, 在溝中稠密的生着短而平伏的白色向上的剛毛。瘦果上端有白色的邊, 稍為凹下, 中間有小突起, 即為殘存的花柱。瘦果上的小肋條是淺色, 而小溝是深黃色或褐色, 剛毛白色。果臍在下端, 呈圓形小孔狀。

植株高25—40厘米，花有各種各樣顏色。適栽於大花壇，道路兩旁及花壇邊之用。

水飛雉

科學名：Silybum marianum Gaertn.

俄文名：**Остро пестро**

（圖 XXV, 5）

瘦果長7—8毫米，寬3.5—4.0毫米，稍爲扁平，呈倒卵形，上端是有點歪斜的截面，其上有小圓筒形的邊及寬的海綿狀結構的突起（有時這突起是折斷的）。外表平滑，有不透明的光澤。瘦果褐色，具有不規則形狀、淡色分散的線條及斑點。常常遇見的瘦果土灰色，粗糙的，稍爲高低不平。果臍位於下端，呈深裂口狀，一端稍爲膨大，圓形。像這一植物種的野生，在中亞細亞曾發現過。它的瘦果經常有小冠毛，小冠毛很容易脫落。在播種材料中，瘦果的冠毛常看不見，似乎是在清理之下脫落了。

植物有很大的根生葉叢，葉上具有白色的葉脉，形如大理石的花紋。供觀賞的僅僅是這種根生葉叢的葉子。

萬壽菊（臭芙蓉）

科學名：Tagetes erecta L.

俄文名：**Бopхатцы высокие, или прямостоящие, тагетес.**

（圖 XXX, 4）

瘦果長(8) 9—11毫米，寬1.0—1.5（少數2.0）毫米，甚爲扁平，呈長線形或狹楔形，向下平而尖，上端平截。外表有縱的小肋條，具有短的剛毛，不甚明顯。在上端有管狀的附屬物，

(冠毛)由硬的薄膜組成，相等於 1/2 或 1/3 瘦果的長度。附屬物上部的邊緣在若干部分上像圓缺刻狀的開裂。在附屬物中之一（少數爲二）伸長成爲寬而薄的、尖頭向上具有鋸齒邊緣的芒。果臍位於末端，呈光滑突出形狀。瘦果的下端一面突出，一面稍爲凹入（有時呈匙形）。瘦果黑色，下端淺黃色或幾乎白色，管狀附屬物爲淡黃色或白色。

植株高 60—80 厘米，花黃色或橙黃色，適於個別叢栽，少數適栽於花壇邊緣。

註: 萬壽菊的瘦果與紅黃草 *Tagetes patula* L. 的瘦果沒有什麼分別，後者經常栽植於道路邊緣。

南非大花菊

科學名: Ursinia pulchra N. E. Br.

俄文名: **Урсиния Красивая**

(圖 XXVI, 5)

瘦果長 5—6 (7) 毫米，寬 0.8—1.0 毫米，厚與寬相等，長橢圓形或狹窄楔形；下端鈍圓，直的或略爲彎曲。瘦果外表有二種形式，絕大數量的瘦果有縱的小肋條，略爲不平，淡黃的顏色。但也經常遇見有橫的波浪式結構外表的瘦果。在這種情況下，果子的顏色是深灰色少數爲黃色。冠毛在瘦果上端，由五六個長達 4—5 毫米、寬 2 毫米的薄鱗片組成。每個小鱗片的中間部分比較色深而堅固，其餘部分爲白色薄膜狀。果臍位於下端，濃密地被覆着長達 3—4 毫米白色泯亂的小束長軟毛。

植株高 25—50 厘米，花橙黃色，舌狀花的基部具有黑色斑點，適栽於花壇邊緣。

紙 瓣 菊

科學名: Xeranthemum cylindraceum Sm.

俄文名: **Бессмертник цилиндрический ксеранте-мум**

(圖 XXVI, 4)

瘦果長 6—7 毫米，寬 2.5—3.0 毫米，呈楔形，稍稍扁平，向下尖銳，上端平截。表面有縱的小圓筒體，稠密的覆蓋着白色平而向上的長軟毛。冠毛由 10—12 薄的鱗片組成，下端膨大，上部伸長而尖銳，成爲鋸齒狀邊緣的芒。小鱗片有不同的長度，從 1 至 6 毫米。瘦果褐色，毛是白色，鱗片黃色或褐色。果臍白色，位於尖端，呈突出的半球形。

植株高 30—60 (100) 厘米，花有各種各樣的顏色，花瓣乾燥耐久。

百日草 (火球花)

科學名: Zinnia elegans Jacq.

俄文名: **Цинния изящная**

(圖 XXXI, 1、2)

瘦果長 8—14 毫米，寬2—6毫米，甚爲扁平，外形上非常不同，從楔形廣卵形至瓶形。在上部的邊緣凹入呈馬鞍形，或者相反的凸出爲瓶頸形。瘦果的側邊有時具有粗糙的厚邊，在背部稍爲隆起，經常無縱的小肋條，在腹部中間很顯明的露出縱的楔形小肋條（少數有二條）或者完全沒有。後者經常在上部具有馬鞍形的凹陷，外表高低不平的程度不一。在邊緣、在小肋條上，有時在整個表面上緊緊的着生短的軟毛。有時種子完全沒有毛。果色深灰或褐色或灰褐色。果臍位於尖端，略爲平坦或凹下。

植株高 30—80 厘米，花有各種各樣的顏色，適於花壇，花壇邊緣和個別的叢栽。

海氏百日草

科學名：Zinnia Haageana Rgl.

俄文名：**Цинния Хагена**

（圖 XXXI, 3）

瘦果長 5—6 毫米，寬 5.0—5.5 毫米，甚爲扁平，呈廣橢圓楔形，或心臟形。下端圓而尖，上端心臟形凹陷，上部邊緣的一側具有甚爲凸出長 2—5 毫米的尖刺。種子外表高低不平的，有不明顯的縱的皺摺。常常沿着瘦果的中間部分有縱形的小肋條，很爲明顯或不甚明顯。瘦果的邊緣或多或少稠密的着生向上長達 0.5 毫米的剛性長毛。毛淺白色。瘦果呈淺灰色或灰黃色，常常具有深紫色或褐色線條斑紋。果臍位於瘦果的尖端，有一點凹入，稍爲偏於一側。

植株高 30—40 厘米，花黃色。適栽於花壇邊緣或作個別叢栽。

多花百日草

科學名：Zinnia multiflora L.

俄文名：**Цинния многоцветковая**

（圖 XXXI, 4、5）

瘦果長 9—10 毫米，寬 2.2—3.0 毫米，甚爲扁平，狹楔形，下端尖銳，上端平截。外表稍爲不平，有縱的小肋條，小肋條數目很多，平的或甚爲凸出，有時瘦果呈三角形，由於腹部中間的小肋條特別地發展成龍骨狀突出。在邊緣上，小肋條上，有時在整個外表上，有白色平伏的剛性長毛。有時遇見的瘦果無毛，光

滑的。上端有長達3—4毫米的芒，着生在一側，有時可以看到兩個芒，但第二個比第一個顯著的短。同樣的也可以遇見這樣的果子，呈狹楔形的瓶子狀，具有伸長的頸，長10—12毫米，寬1.8—2.2毫米，上端無芒，腹部中間的小肋條是尖龍骨形的，外表經常粗糙不平，密生着平伏的剛性長毛。瘦果的顏色不論那一種都是深灰色，土褐色或褐色。果臍位於尖銳的下端。

植株高40—60厘米，花紅色，紫色或黃色。適栽於花壇邊及個別叢栽。

觀賞植物種子和果實重量一覽表

拉丁名稱	俄文名稱	種子或果實千粒重（克）
Acroclinium roseum Hook.	Акроклиниум розовый	3.29
Actinolepis coronaria Gray	Актинолепис корончатая	0.1
Adonis annua L.	Адонис однолетний	9.34
Ageratum Houstonianum Mill.	Агератум мексиканский	0.15
Alcea rosea L.	Алтей розовый	9.22
Alyssum maritimum Lam. var. *Benthami* hort.	Бурачок приморский	0.33
Amaranthus caudatus L.	Амарант хвостатый	0.5
Amaranthus leucospermus S. Wats.	Амарант белосемянный	0.67
Amaranthus paniculatus L.	Амарант метельчатый	0.67
Ammobium alatum R. Br.	Аммобий крылатый	0.49
Antirrhinum majus L.	Львиный зев	0.12
Arctotis stoechadifolia Berg.	Арктотис крупный	1.78
Asperula orientalis Boiss et Hohen.	Ясменник восточный	9.13
Atriplex hortensis L.	Лебеда садовая	1.41
Bellis perennis L.	Маргаритка	0.21
Brachycome iberidifolia Benth.	Брахикома иберисолистная	0.15
Brassica oleracea L.f. *acephala* hort.	Капуста декоративная	1.66

Browallia americana L.	Броваллия низкая	0.17
Caladrinia Menziesii Torr. et Gray	Каландриния Менциза	0.29
Calceolaria hybrida hort.	Кельцеолярия гибридная	0.02
Calceolaria mexicana Benth.	Кальцеолярия мексиканская	0.06
Calendula officinalis L.	Ноготки	10.56
Callistephus chinensis Nees	Астра летняя	1.74
Campanula medium L.	Колокольчик крупноцветный	0.31
Celosia cristata L.	Петуший гребешок	0.85
Centaurea cyanus L.	Василек синий	5.03
Charieis heterophylla Cass.	Хариеис разнолистная	1.82
Cheiranthus cheiri L.	Лакфиоль	2.43
Chrysanthemum carinatum Schousb.	Хризантема килеватая	1.71
Chrysanthemum coronarium L.	Хризантема корончатая	2.2
Chrysanthemum segetum L.	Хризантема посевная	2.93
Cineraria hybrida hort.	Цинерария гибридная	0.25
Cineraria maritima L.	Цинерария приморская	0.5
Clarkia elegans Dougl.	Кларкия изящная	0.39
Clarkia pulchella Pursh	Кларкия красивая	0.4
Collinsia bicolor Benth.	Коллинзия двуцветная	1.1
Collomia biflora Brand.	Колломия двуцветковая	4.9
Convolvulus tricolor L.	Вьюнок трехцветный	14.5
Coreopsis Drummondii Torr. et Gray	Кореопсис Друммонда	1.07
Coreopsis grandiflora Nutt.	Кореопсис крупноцветный	1.9
Coreopsis tinctoria Nutt.	Кореопсис красильный	0.25

Cosmos bipinnatus Cav.	Космос двоякоперистый	6.3
Cosmos diversifolius Otto.	Космос разнолистный	1.29
Crepis rubra L.	Скерда красная	1.31
Dahlia pinnata Cav.	Георгины	8.63
Delphinium Ajacis L.	Шпорник Аякса	2.16
Delphinium consolida L.	Шпорник посевной	2.06
Delphinium cultorum Voss.	Шпорник культурный	1.23
Dianthus barbatus L.	Гвоздика бородатая	0.96
Dianthus chinensis L.	Гвоздика китайская	0.9
Digitalis purpurea L.	Наперстянка пурпуровая	0.09
Dimorphothaca aurantiaca DC.	Диморфотека оранжевая	3.05
Dracocephalum moldavica L.	Змееголовник молдавский	2.53
Echium plantagineum L.	Синяк подорожниковый	4.25
Emilia flammea Cass.	Эмилия пламенная	0.66
Erigeron hybridus hort.	Мелколепестник гибридный	0.2
Erigeron pulchellus DC.	Мелколепестник красивенький	0.09
Eschscholzia californica Cham.	Эшшольция	1.5
Felicia tenella Nees.	Фелиция нежная	0.16
Gaillardia aristata Pursh.	Гайлардия остистая	4.86
Gilia capitata Sims	Гилия головчатая	0.27
Gilia tricolor Benth.	Гилия трёхцветная	0.49
Glaucium flavum Crantz.	Мачко желтый	1.1
Godetia amoena Lilja	Годеция приятная	0.35
Gypsophila elegans M.B.	Качим изящный	0.55
Helichrysum bracteatum Andr.	Цмин прицветниковый	0.85

Iberis amara L.	Иберис горький	2.59
Iberis umbellata L.	Иберис зонтичный	2.6
Impatiens balsamina L.	Бальзамин	9.73
Ipomoea purpurea Lam.	Ипомея пурпуровая	29.5
Kochia scoparia Schrad.	Кохия метельчатая	1.09
Lathyrus odoratus L.	Горошек душистый	84.5
Lavatera trimestris L.	Хатьма трехмесячная	6.89
Layia elegans Torr. et Gray	Лайя изящная	0.9
Linaria maroccana Hook. f.	Льнянка марокканская	0.05
Linum grandiflorum Deaf.	Лен крупноцветный	4.2
Lobelia erinus L.	Лобелия обыкновенная	0.03
Lobelia tenuior R. Br.	Лобелия нежная	0.03
Lunaria annua L.	Луносемянница	21.2
Lupinus hybridus hort.	Люпин гибридный	22.94
Lupinus nanus Dougl.	Люпин низкий	8.3
Malope trifida Cav.	Малопе трехраздельная	3.72
Matricaria eximia hort.	Ромашка отличная	0.25
Matricaria inodora L.	Ромашка непахучая	0.31
Matthiola incana R. Br.	Левкой зимний	1.2
Mesembryanthemum criniflorum Houtt.	Хрустальник волосистоцветный	0.3
Mesembryanthemum lineare Thunb.	Хрустальник линейный	0.27
Mimulus cardunalis Dougl.	Мимулус темнокрасный	0.02
Mimulus luteus L.	Мимулус желтый	0.06
Myosotis silvatica Hoffm.	Незабудка	0.52
Nemesia floribunda Lehm.	Немезия пестроцветная	0.12
Nemesia strumosa Benth	Немезия зобовидная	0.2

Nemophila insignis Benth.	Немофила отличная	1.81
Nemophila maculata Benth.	Немофила крапчатая	11.15
Nicandra physaloides Gaertn.	Никандра физалисовидная	1.02
Nicotiana affinis T. Moore	Табак душистый	0.06
Nigella damascena L.	Чернушка	2.65
Oenothera biennis L.	Энотера двулетняя	0.65
Omphalodes linifolia Moench	Омфалода линейнолистная	3.26
Papaver nudicaule L.	Мак голостебельный	0.07
Papaver rhoeas L.	Мак самосейка	0.33
Papaver somniferum L.	Мак снотворный	0.48
Perilla nankiensis hort.	Перилла нанкинская	4.25
Petunia hybrida Vilm.	Петуния гибридная	0.16
Phacelia tanacetifolia Benth.	Фацелия пижмолистная	1.6
Phaseolus coccineus L.	Фасоль яркокрасная	572.3
Phlox Drmmondii Hook.	Флокс Друммонда	1.55
Portulaca grandiflora Hook.	Портулак крупноцветный	0.14
Pyrethrum parthenium Sm.	Пиретрум	0.2
Reseda odorata L.	Резеда душистая	1.05
Rhodanthe Manglesii Lindl.	Роданте Манглеза	2.23
Salpiglossis sinuata Ruiz et Pav.	Сальпиглоссис садовый	1.18
Salvia coccinea L.	Шалфей шарлаховый	1.35
Salvia horminum L.	Шалфей горминум	2.8
Sanvitalia procumbens Lam.	Санвиталия лежачая	1.61
Scabiosa atropurpurea L.	Скабиоза темнопурпуровая	4.6
Schizanthus pinnatus Ruiz et Pav.	Схизантус перистый	0.52

Senecio elegans L.	Крестовник изящный	0.34
Silene coeli-rosa A. Braun	Смолевка голубовато-розовая	0.32
Silybum marianum Gaertn.	Остро-пестро	29.1
Specularia speculum-veneris Caruel	Зеркальник	0.25
Tagetes erecta L.	Бархатцы высокие	3.1
Tagetes patula L.	Бархатцы низкие	2.85
Tropaeolum majus L.	Настурция большая	111.88
Tropaeolum minus L.	Настурция малая	45.37
Tropaeolum peltophorum Benth.	Настурция щитконосная	95.0
Ursinia pulchra N. E. Br.	Урсиния красивая	2.55
Verbena canadensis Britt.	Вербена канадская	1.19
Verbena hybrida Vilm.	Вербена гибридная	2.8
Viola tricolor L.	Фиалка трехцветная	1.16
Wahlenbergia gracilis Schrad.	Валенбергия изящная	0.02
Xeranthemum cylindraceum Sm.	Бессмертник цилиндрический	10.54
Zinnia elegans Jacq.	Цинния изящная	5.9
Zinnia Haageana Rgl.	Цинния Хагена	1.15
Zinnia multiflora L.	Цинния многоцветковая	3.59

参 考 文 献

[1] Арцыбашев, Д. Д., Декоративное садоводство. 1941.

[2] Базилевская, Н. А., Цветы в городе. Гос. Архитект. изд., 1947.

[3] Васильченко. И. Т., Определение семян главнейших сорняков. Ростов-н/Д., 1928.

[4] Дрейман, А. Я. и Г. Е., Киселев. Летники. 1937.

[5] Золотницкая, С. Я. и А. А. Авакян. Атлас и определитель семян лекарственных раствний. Изд. Акад. Наук Армянск. ССР. Ереван, 1950.

[6] Кац, Н. Я. и С. В. Кац., Атлас и определитель плодов и семян в торфах и илах. М., 1946.

[7] Киселев, Г. В., Цветоводство. Сельхозгиз, 1949.

[8] Кичунов, Н. И., Цветоводство. 1941.

[9] Леньков, П., Семена полевых и сорных растений Европейской части СССР. Сельхозгиз, М-Л., 1932.

[10] Майсурян, Н. и А., Атабекова. Определитель семян и плодов сорных растений. Сельхозгиз, М.-Л., 1951.

[11] Мальцев, А. И., Руководство по изучению и определению семян и плодов сорных растений. Тр. Бюро прикл. бот., прилож. 25, 1925.

[12] Регель Э. Однолетние и двулетние цветущие растения. 1885.

[13] Садово-парковое хозяйство. Лениздат, 1947.

[14] Сорные растения СССР, I-IV, Изд. Акад. Наук СССР, 1934-1935.

[15] Хитрово, В. Н., Атлас семян и плодов среднерусских полевых сорных растений, Тр. Бюро прикл. бот. № 3 (67), 1941.

[16] Brauver., Landwirtschaftliche Samenkunde. 1927.
[17] Burchard., Unkrautsamen. Berlin, 1900.
[18] Harz., Landwirtschaftliche Samenkunde. Berlin. 1885.
[19] Parrey Paul., Blumengärtnerei, Berlin, 1932.
[20] Wittmack., Landwirtschaftliche Samenkunde. 1923.

俄文名稱索引(附中文名稱)

拉丁名稱索引

名　稱　頁　數

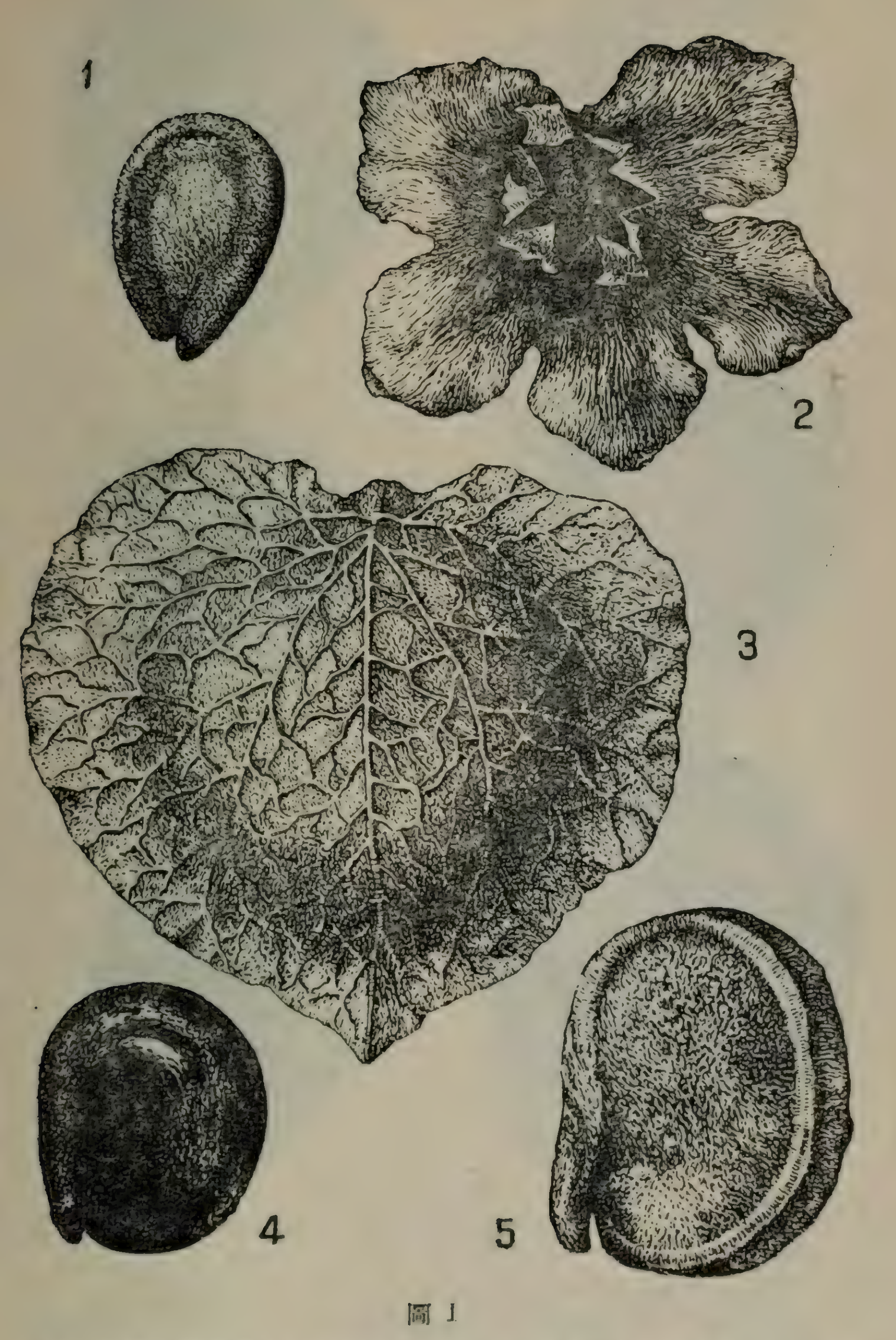


圖 1

1.2. 地膚（掃帚菜）*Kochia scoparia* Schrad（放大約 12 倍）。

3.4.5. 濱藜 *Atriplex hortensis* L.（放大約 12 倍）。

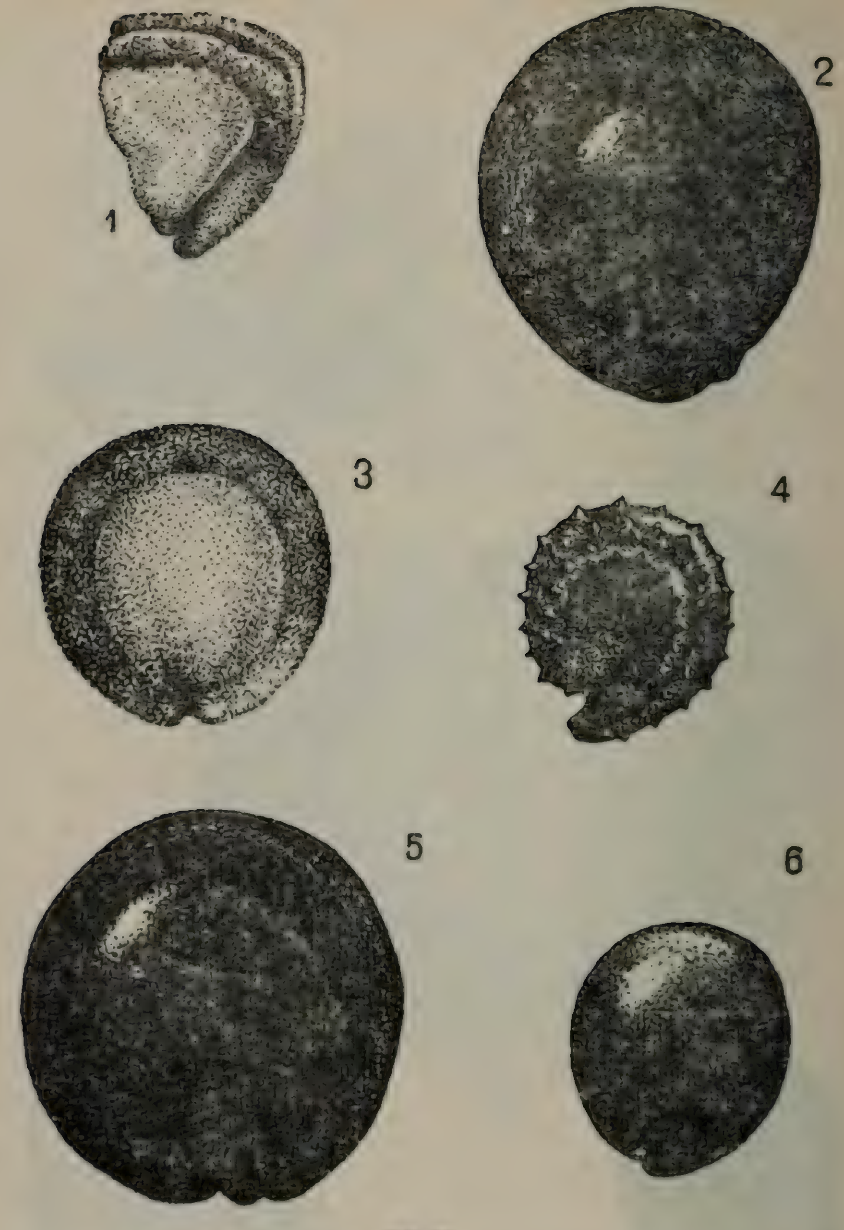


圖 11

1. 松葉菊(龍鬚牡丹) *Mesembryanthemum lineare* Thunb. (放大約 24 倍)。
2. 千穗穀 *Amaranthus paniculatus* L. (放大約 24 倍)。
3. 白子千穗穀 *Amaranthus leucospermus* S. Wats. (放大約 24 倍)。
4. 半支蓮 *Portulaca grandiflora* Hook. (放大約 24 倍)。
5. 雞冠花 *Celosia cristata* L. (放大約 24 倍)。
6. 紅娘花 *Calandrinia Menziesii* Torr. et Gray(放大約24倍)。



圖 III

1.2. 滿天星 *Gypsophila elegans* M.B.（放大約 24 倍）。
3. 小葉蔓櫻草 *Silene coeli-rosa* A. Braun（放大約 24 倍）。
4. 麥仙翁 *Agrotemma githago* L.（放大約 12 倍）。
5.6. 石竹 *Dianthus chinensis* L.（放大約 12 倍）。

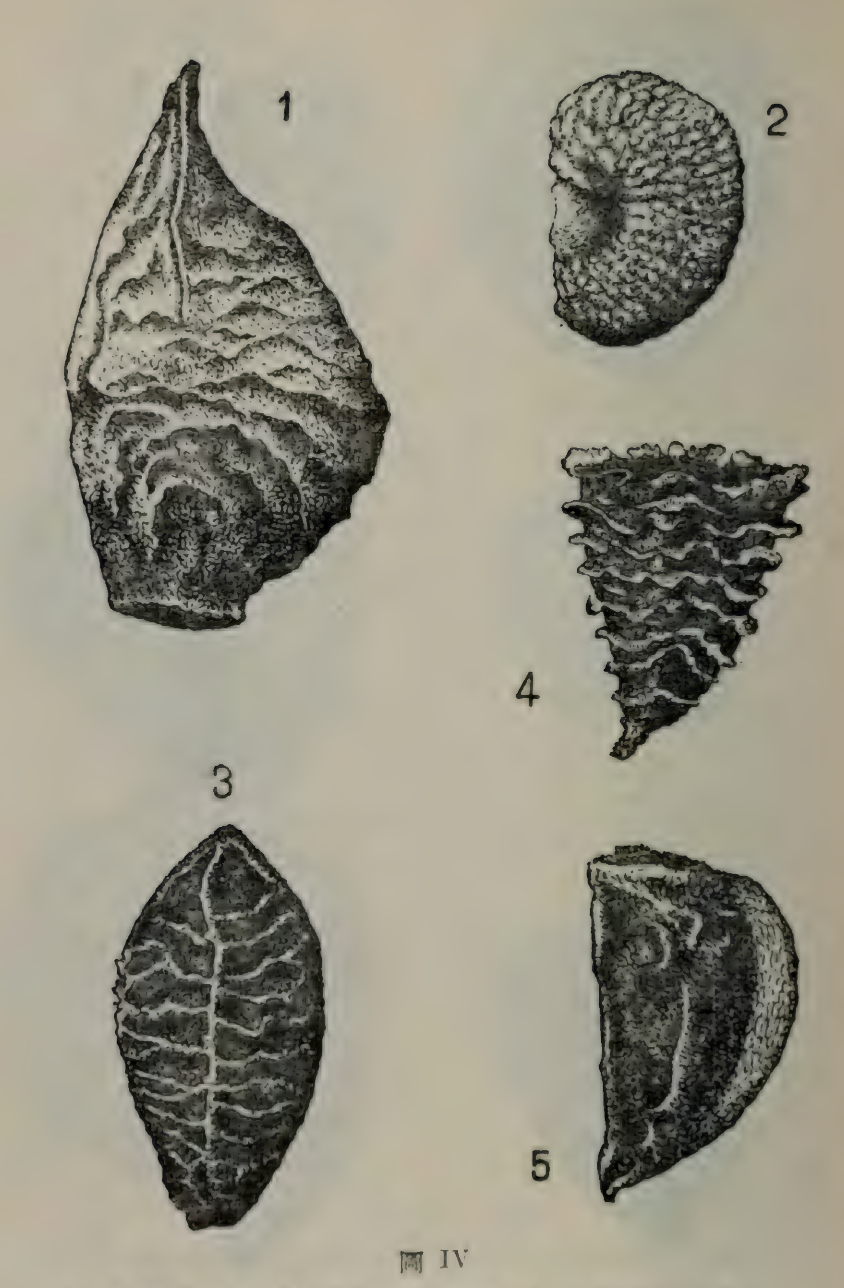


圖 IV

1. 福壽草(側金盞) *Adonis annua* L. (放大約 12 倍)。
2. 木犀草 *Reseda odorata* L. (放大約 12 倍)。
3. 黑種草 *Nigella damascena* L. (放大約 12 倍)。
4. 飛燕草 *Delphinium Ajacis* L. (放大約 12 倍)。
5. 翠雀 *Delphinium cultorum* Voss. (放大約 12 倍)。

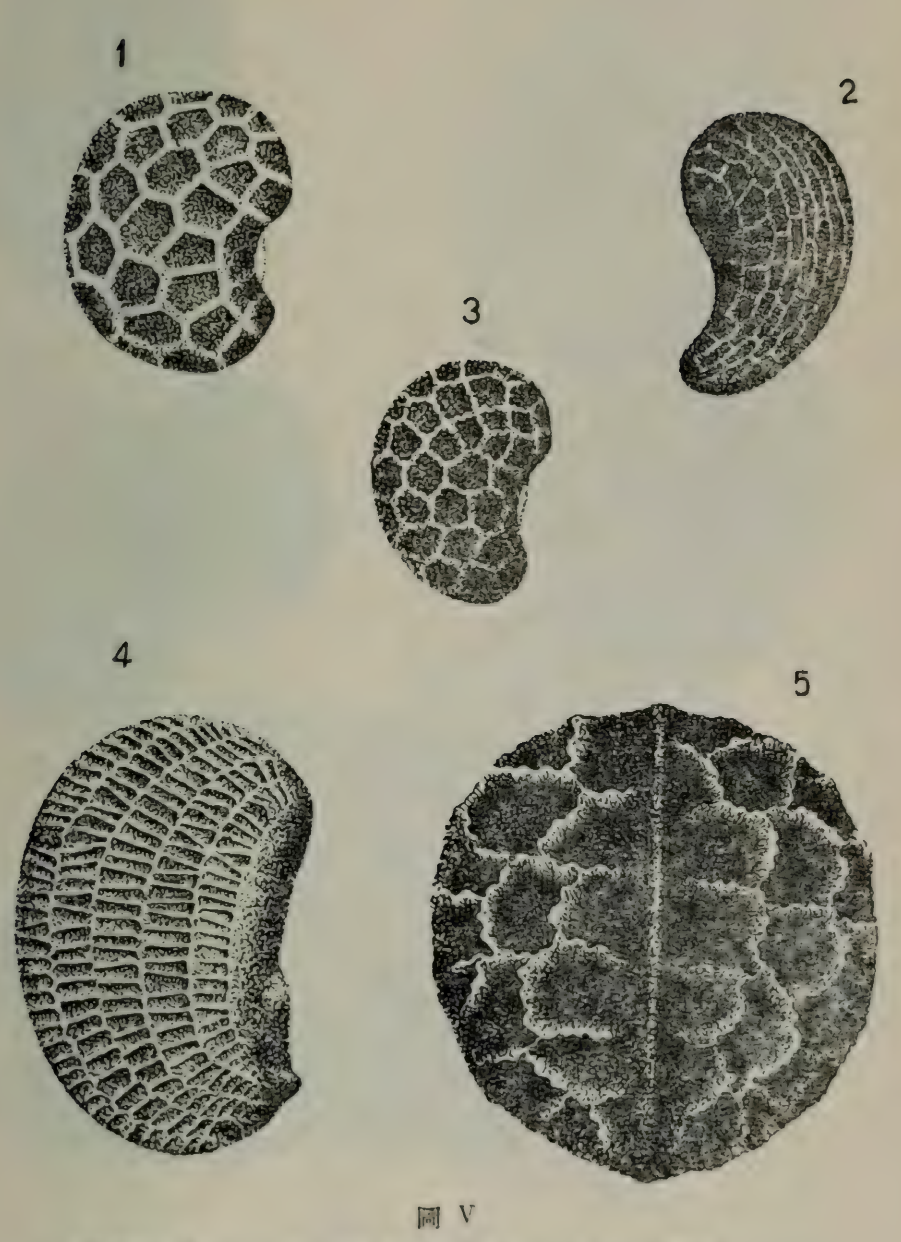


圖 V

1. 罌粟花 *Papaver somniferum* L.（放大約24倍）。
2. 冰島罌粟 *Papaver nudicaule* L.（放大約24倍）。
3. 麗春花（虞美人）*Papaver rhoeas* L.（放大約24倍）。
4. 海罌粟 *Glaucium flavum* Grantz（放大約24倍）。
5. 花菱草 *Eschscholzia californica* Cham.（放大約24倍）。

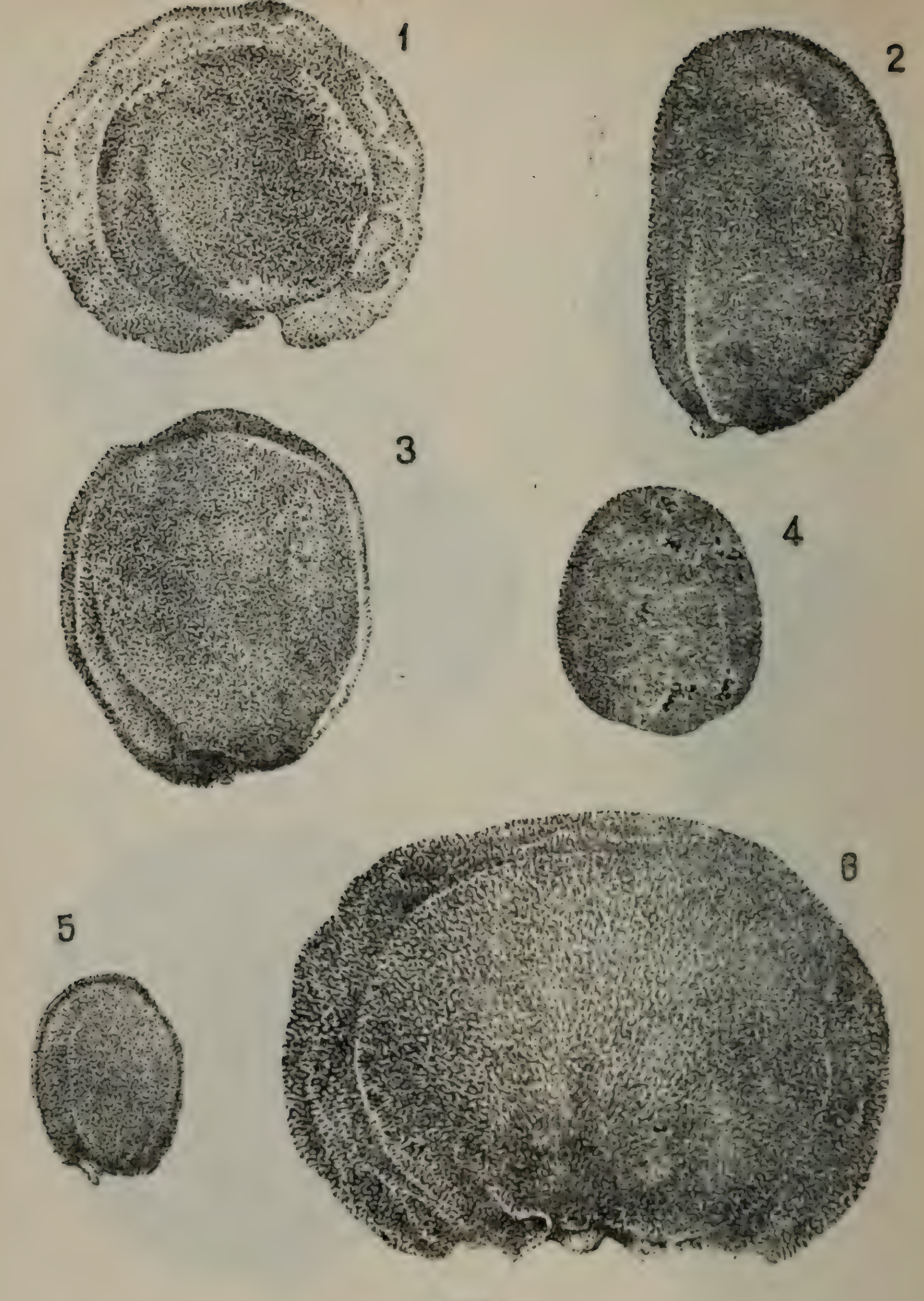


圖 VI

1. 紫羅蘭 *Matthiola incana* R. Br.（放大約 12 倍）。
2. 繖形屈曲花 *Iberis umbellata* L.（放大約 12 倍）。
3. 桂竹香 *Cheiranthus Cheiri* L.（放大約 12 倍）。
4. 羽葉甘藍 *Brassica oleracea* L. f. acephala hort.（放大約 12 倍）。
5. 香遏藍菜 *Alyssum maritimum* Lam. var. Benthami hort.（放大約 12 倍）。
6. 合田草 *Lunaria annua* L.（放大約 6 倍）。

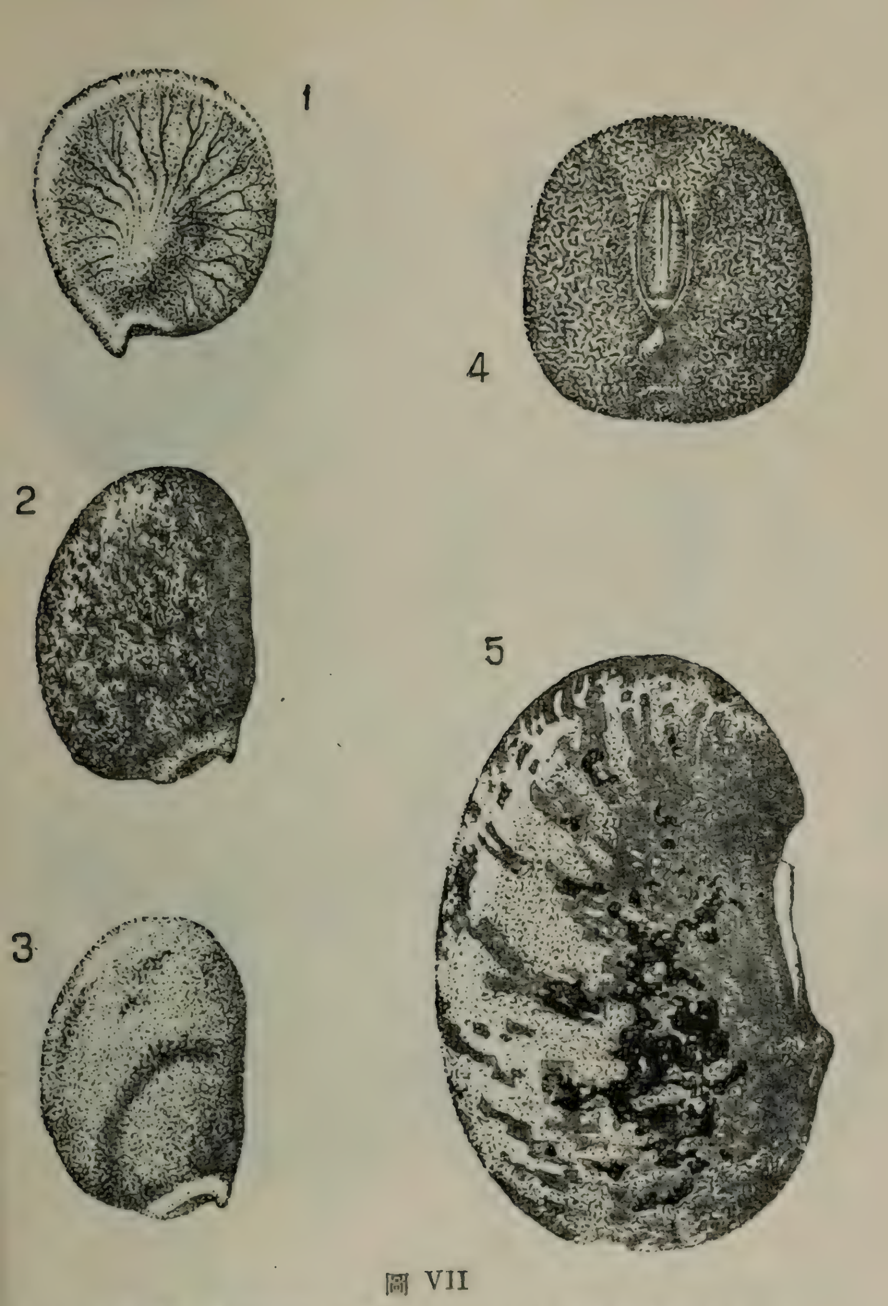


圖 VII

1. 小羽扇豆 *Lupinus nanus* Dougl.（放大約6倍）。
2.3. 雜種羽扇豆 *Lupinus hybridus* hort.（放大約6倍）。
4. 麝香豌豆 *Lathyrus odoratus* L.（放大約6倍）。
5. 紅花菜豆 *Phaseolus coccineus* L.（放大約3倍）。



圖 VIII

1. 銀邊翠 *Euphorbia marginata* Pursh（放大約 5 倍）。
2. 金蓮花 *Tropaeolum majus* L.（放大約 5 倍）。
3. 毛葉金蓮花 *Tropaeolum peltophorum* Benth.（放大約 5 倍）。
4. 小金蓮花 *Tropaeolum minus* L.（放大約 5 倍）。

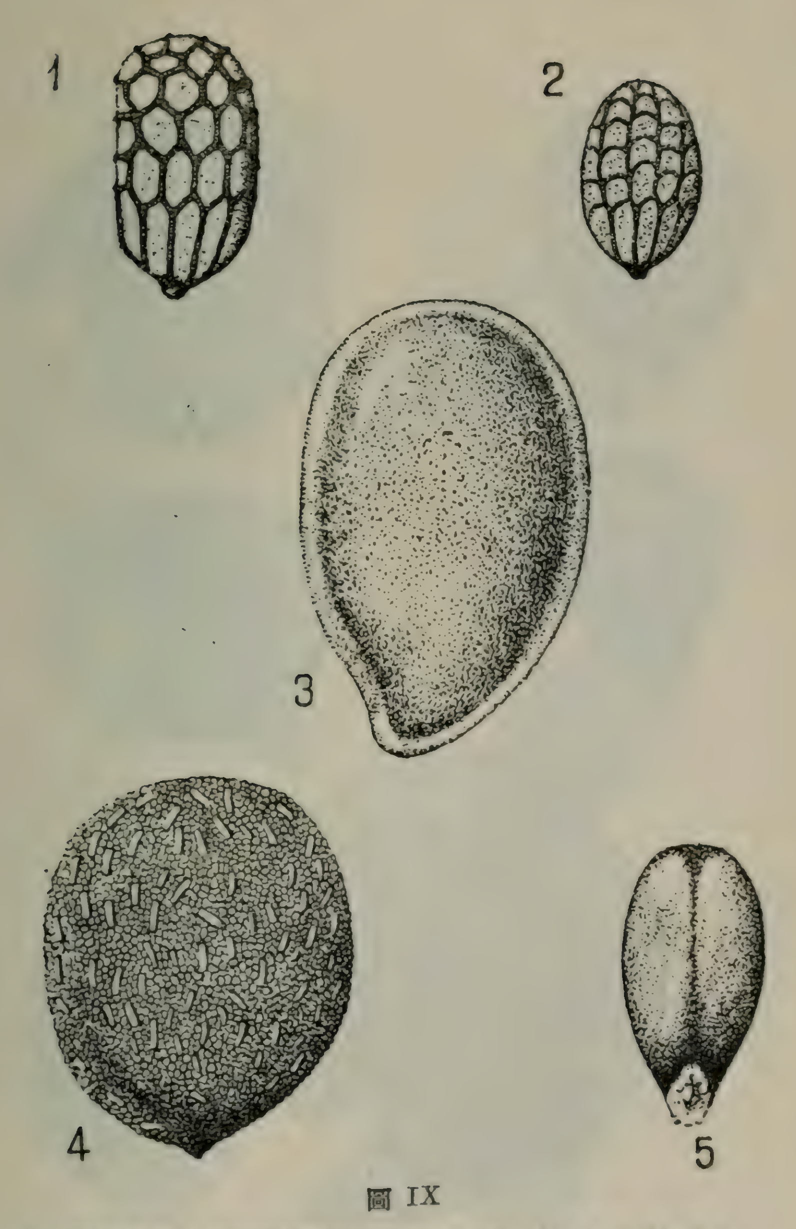


圖 IX

1. 球根海棠 *Begonia tuberosa* Lam.（放大約 24 倍）。
2. 四季海棠 *Begonia semperflorens* Link et Otto（放大約 24 倍）。
3. 大花亞麻 *Linum grandiflorum* Desf.（放大約 12 倍）。
4. 鳳仙花 *Impatiens balsamina* L.（放大約 12 倍）。
5. 三色菫 *Viola tricolor* L.（放大約 12 倍）。

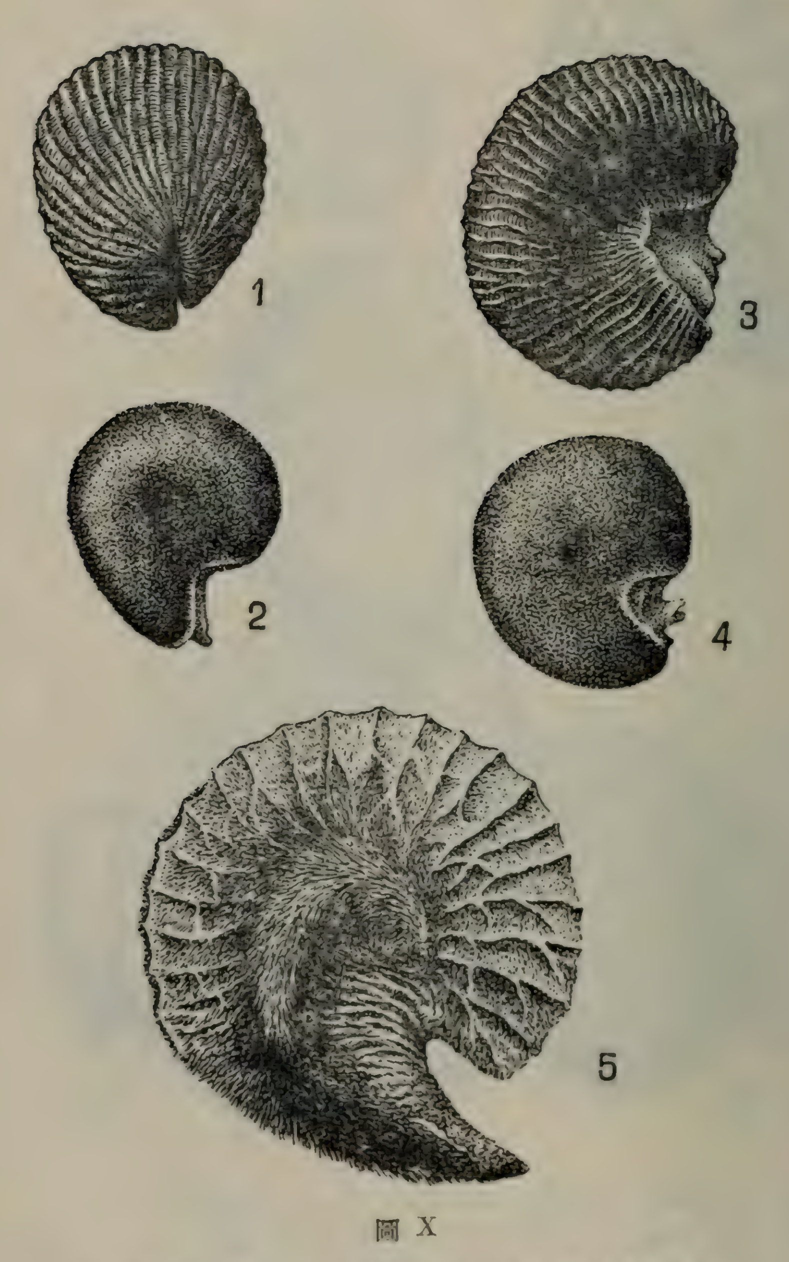


圖 X

1.2. 馬絡葵 *Malope trifida* Cav.（放大約12倍）。

3.4. 花葵 *Lavatera trimestris* L.（放大約12倍）。

5. 蜀葵 *Alcea rosea* L.（放大約9倍）。

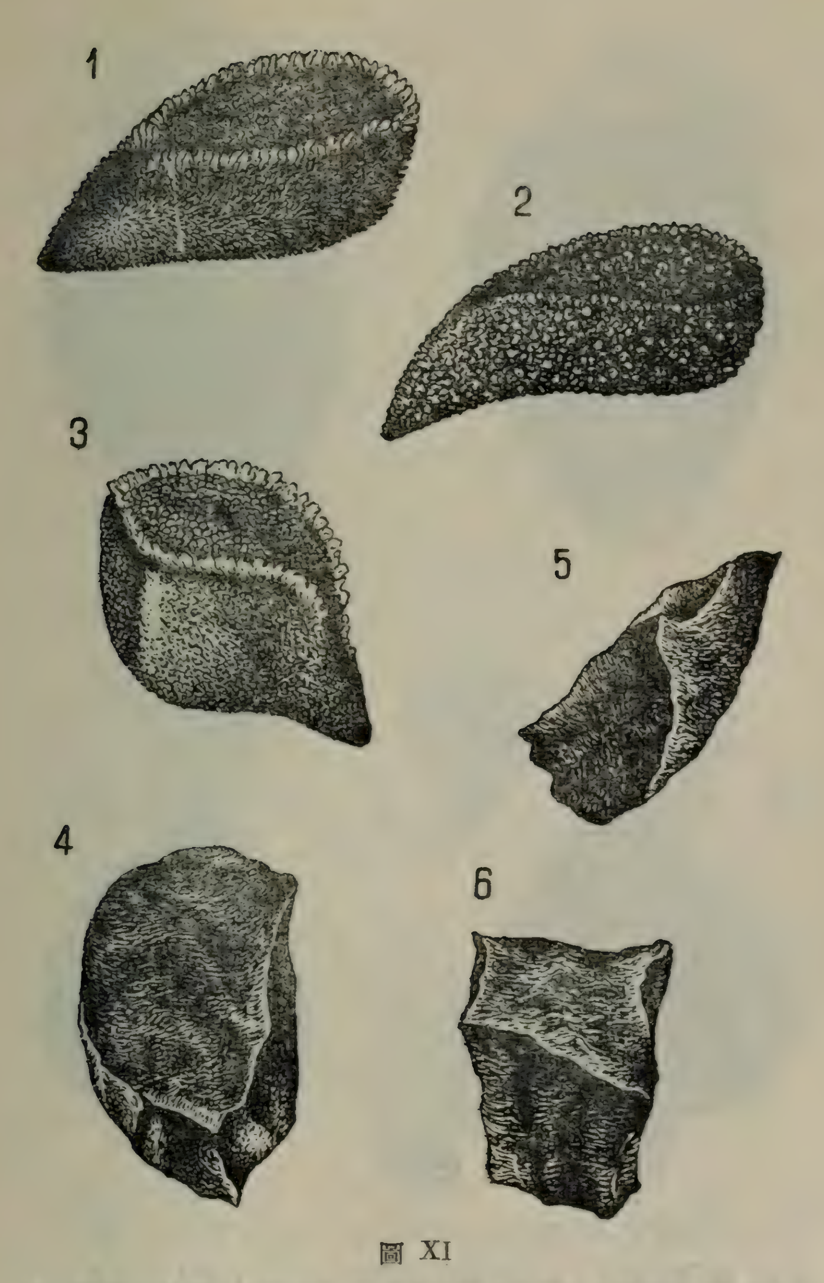


圖 XI

1. 細葉山字草 *Clarkia pulchella* Pursh（放大約18倍）。
2. 山字草,（繡衣花）*Clarkia elegans* Dougl.（放大約18倍）。
3. 古代希 *Godetia amoena* Lilja.（放用約18倍）。
4.5.6. 見月草 *Oenothera biennis* L.（放大約18倍）。

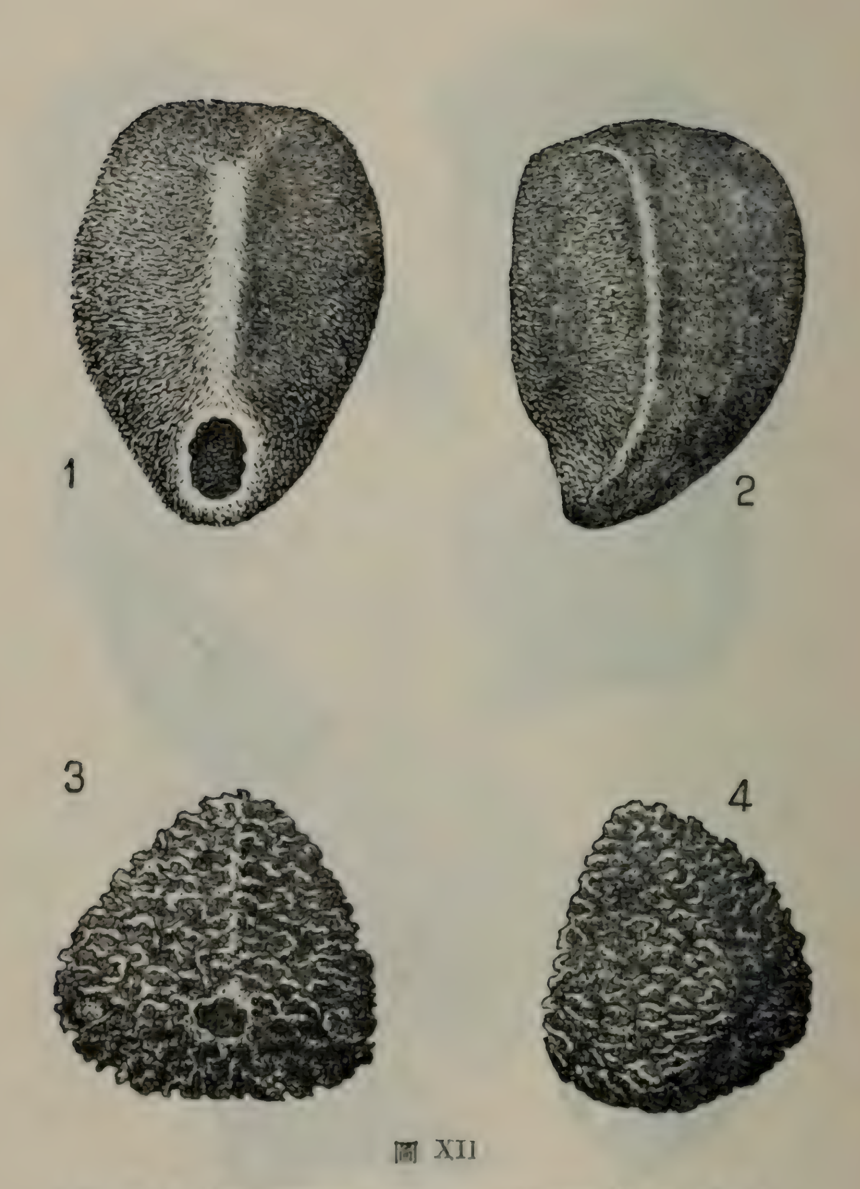


圖 XII

1.2. 圓葉牽牛 *Ipomoea purpurea* Lam.（放大約9倍）。

3.4. 三色矮牽牛 *Convolvulus tricolor* L.（放大約9倍）。



圖 XIII

1. 桔梗石竹(福祿考)*Phlox Drummondii* Hook.(放大約12倍)。
2. 柯羅米花 *Collomia biflora* Brand.(放大約12倍)。
3.4.5. 頭狀介代花 *Gilia capitata* Sims.(放大約12倍)。
6.7.8. 三色介代花 *Gilia tricolor* Benth.(放大約12倍)。

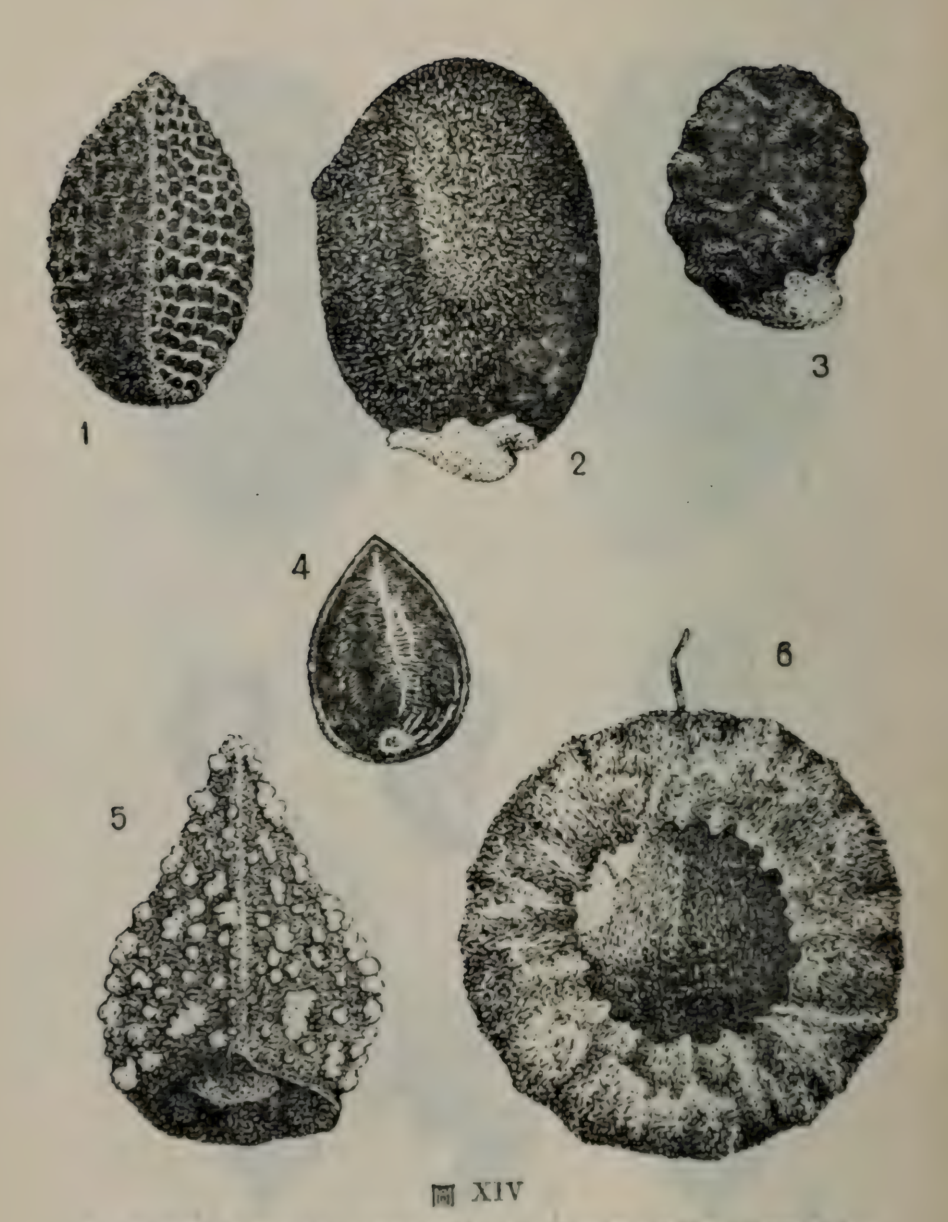


圖 XIV

1. 葉芹草 *Phacelia tanacetifolia* Benth.（放大約12倍）。
2. 紫點粉蝶花 *Nemophila maculata* Benth.（放大約12倍）。
3. 粉蝶花 *Nemophila insignis* Benth.（放大約12倍）。
4. 勿忘草 *Myosotis silvatica* Hoffm.（放大約12倍）。
5. 藍花薊 *Echium plantagineum* L.（放大約12倍）。
6. 線葉琉璃草 *Omphalodes linifolia* Moench.（放大約12倍）。

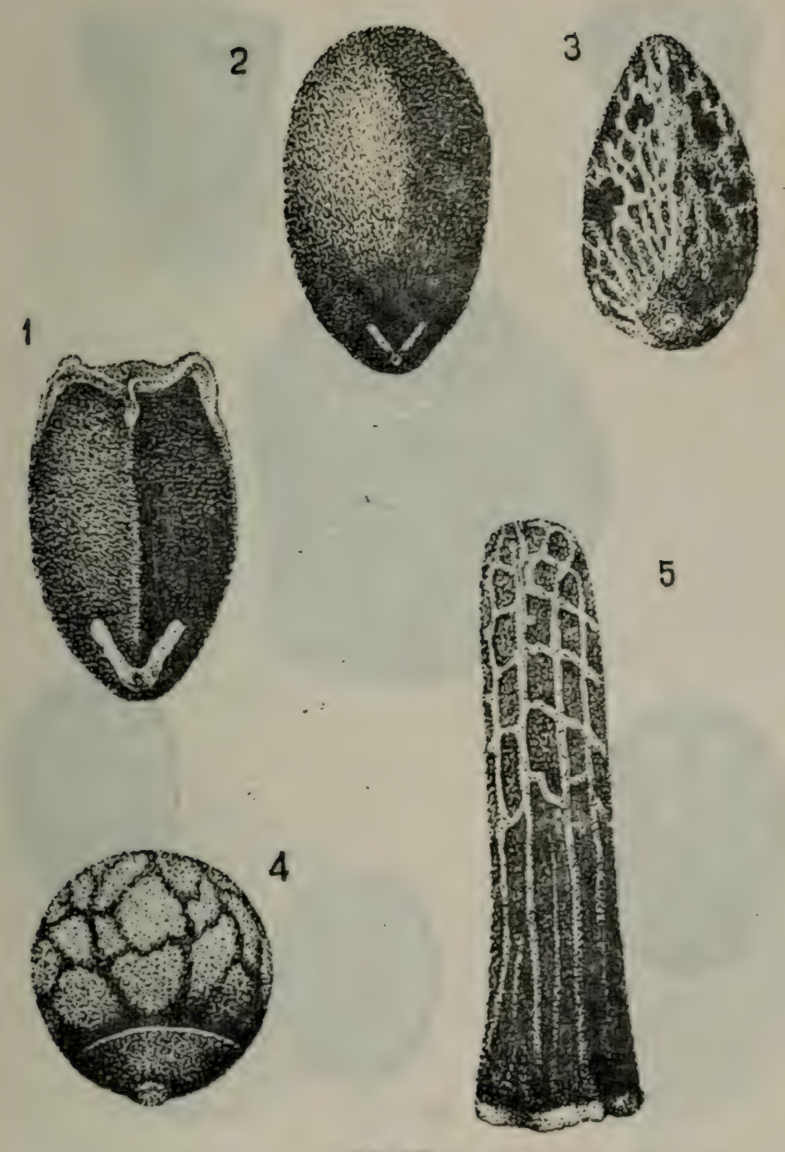


圖 XV

1. 青蘭 *Dracocephalum moldavica* L.（放大約 12 倍）。
2. 紫葉草 *Salvia horminum* L.（放大約 12 倍）。
3. 丹參 *Salvia coccinea* L.（放大約 12 倍）。
4. 紫蘇 *Perilla nankinensis* hort.（放大約 12 倍）。
5. 美女櫻 *Verbena hybrida* Vilm.（放大約 12 倍）。

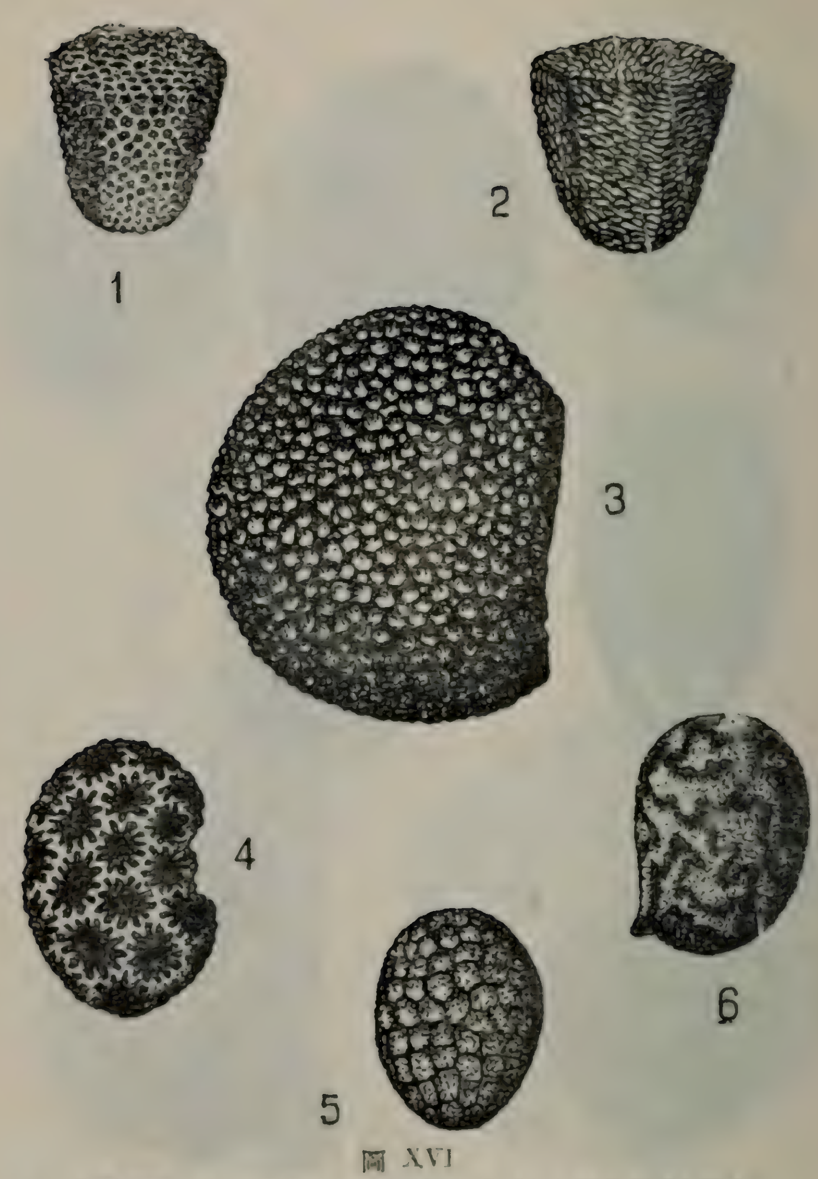


圖 XVI

1. 白羅華麗 *Browallia americana* L.（放大約2十倍）。
2. 智利喇叭花 *Salpiglossis sinuata* Ruiz et Pav.（放大約2十倍）。
3. 大千生 *Nicandra physaloides* Gaertn.（放大約2十倍）
4 蝴蝶花 *Schizanthus pinnatus* Ruiz et Pav.（放大約2十倍）。
5. 撞羽朝顏 *Petunia hybrida* Vilm.（放大約2十倍）。
6. 煙草花 *Nicotiana affinis* T. Moore（放大約2十倍）。

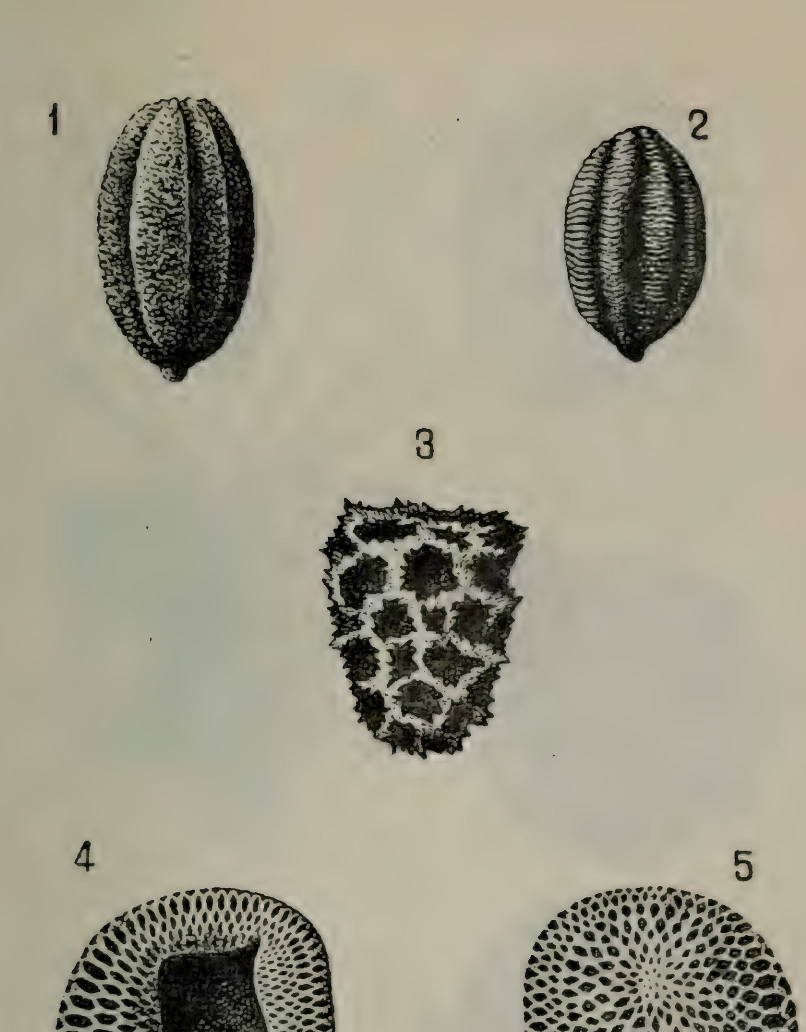


圖 XVII

1. 墨西哥荷包花 *Calceolaria mexicana* Benth.（放大約24倍）。
2. 雜種荷包花 *Calceolaria hybrida* hort.（放大約24倍）。
3. 金魚草 *Antirrhinum majus* L.（放大約24倍）。
4. 5. 柯林思 *Collinsia bicolor* Benth.（放大約12倍）。

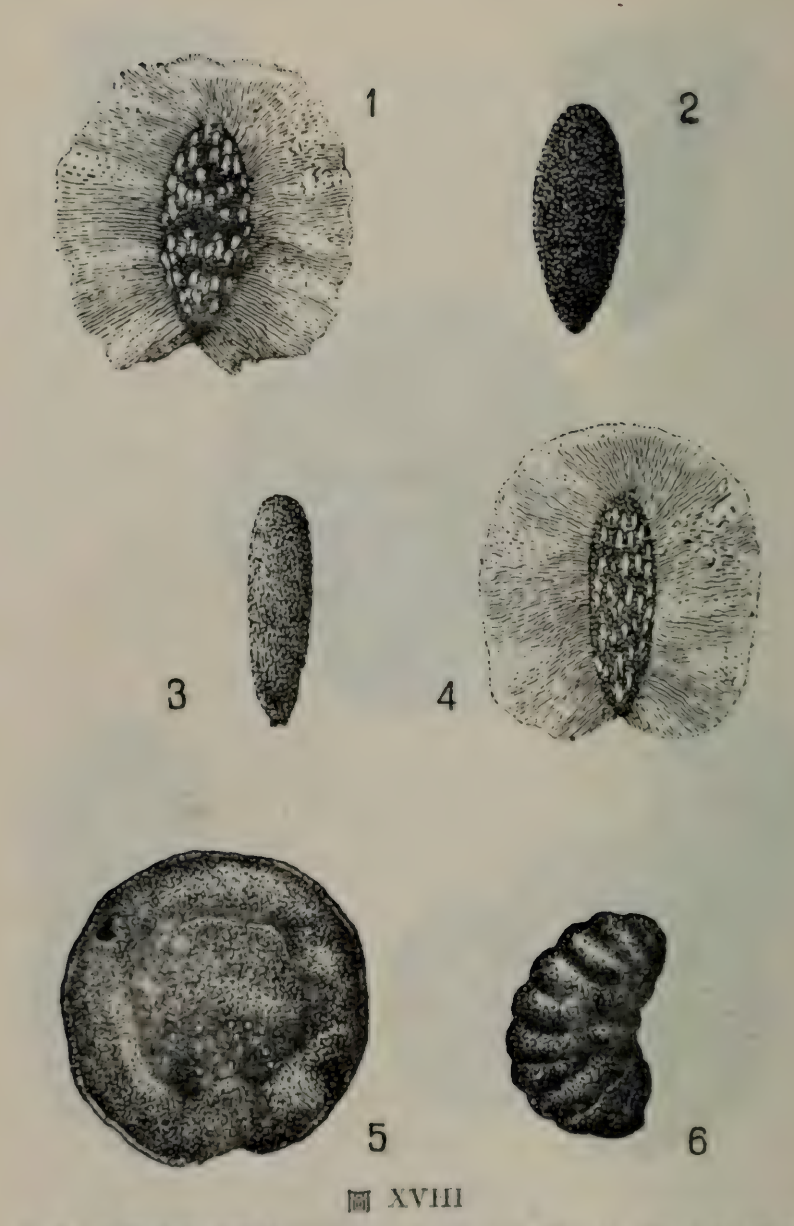


圖 XVIII

1.2. 長葉耐美西亞 *Nemesia strumosa* Benth. (放大約 12 倍)。
3.4. 耐美西亞 *Nemesia floribunda* Lehm. (放大約 12 倍)。
5. 紫花柳穿魚 *Linaria amethystea* Link et Otto (放大約 24 倍)。
6. 柳穿魚 *Linaria maroccana* Hook. f. (放大約 24 倍)。

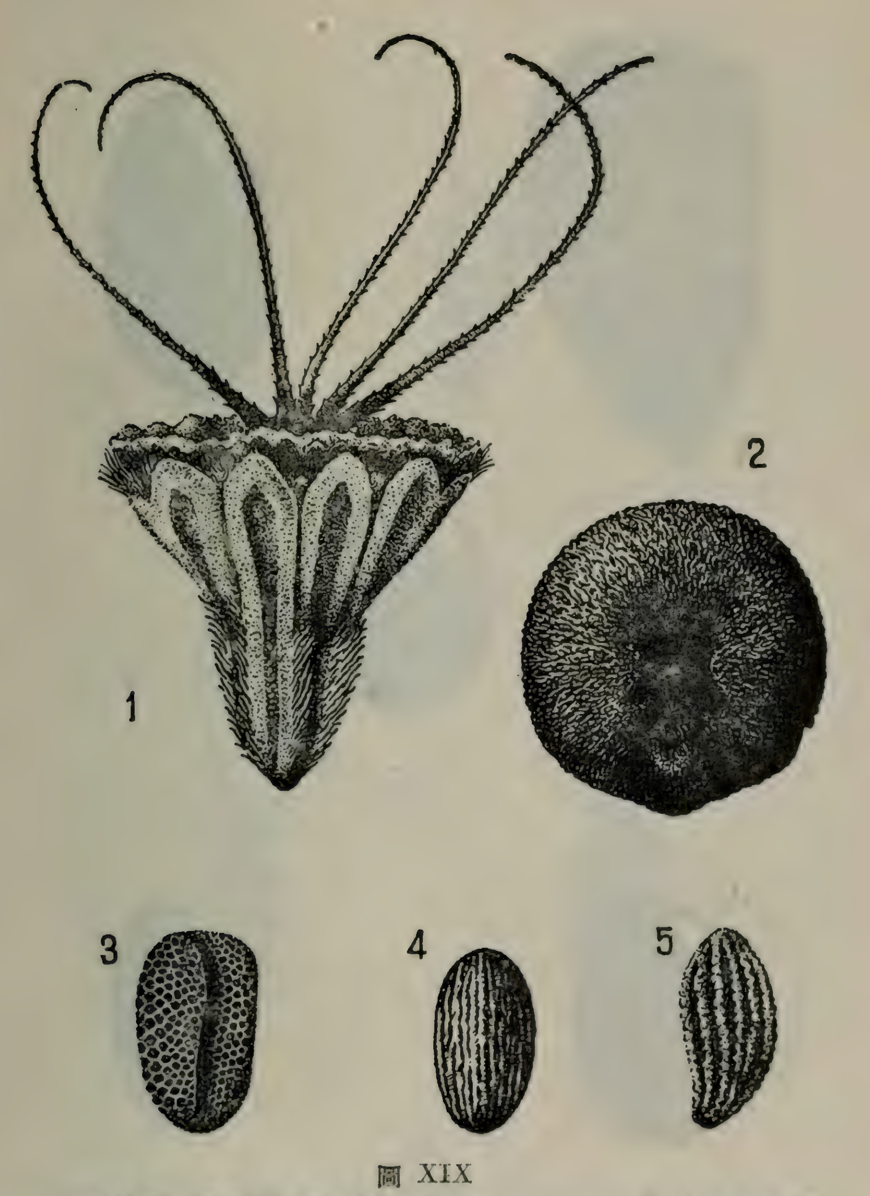


圖 XIX

1. 輪蜂菊（藍盆花）*Scabiosa atropurpurea* L.（放大約12倍）。
2. 藍花車輪草 *Asperula orientalis* Boiss et Hohen.（放大約12倍）。
3. 毛地黃（德國金鐘）*Digitalis purpurea* L.（放大約24倍）。
4. 黃花溝酸漿 *Mimulus luteus* L.（放大約24倍）。
5. 紅花溝酸漿 *Mimulus cardianalis* Dougl.（放大約24倍）。

1

2

3





圖 XX

1. 風鈴草（吊鐘花）*Campanula medium* L.（放大約24倍）。
2. 女神鏡 *Specularia speculum-veneris* Caruel.（放大約24倍）。
3. 毛葉山梗菜 *Lobelia tenuior* R. Br.（放大約24倍）。
4. 山梗菜 *Lobelia erinus* L.（放大約24倍）。
5. 細葉沙參 *Wahlenbergia gracilis* Schrad.（放大約24倍）。







圖 XXI

1.2.3. 藿香薊 *Ageratum Houstonianum* Mill.（放大約12倍）。

4. 黃金菊 *Actinolepis coronaria* Gray（放大約12倍）。

5. 貝細工（飛翅麥桿菊）*Ammobium alatum* R. Br.（放大約12倍）。

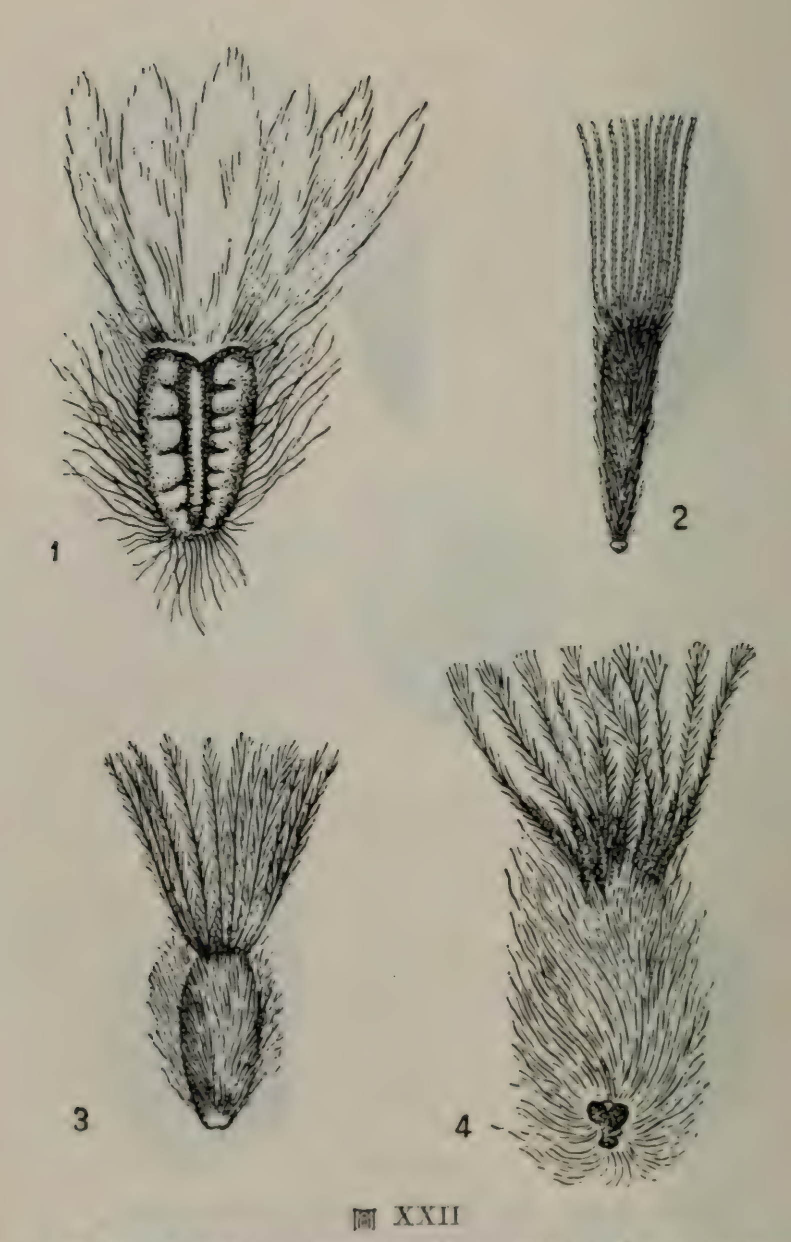


圖 XXII

1. 熊耳花(非洲雛菊) *Arctotis stoechadifolia* Berg.（放大約 6 倍）。
2. 來氏菊 *Layia elegans* Torr. et Gray（放大約 6 倍）。
3. 孟氏花笄 *Rhodanthe Manglesii* Lindl.（放大約 6 倍）。
4. 花笄(千年菊) *Acroclinium roseum* Hook.（放大約 6 倍）。

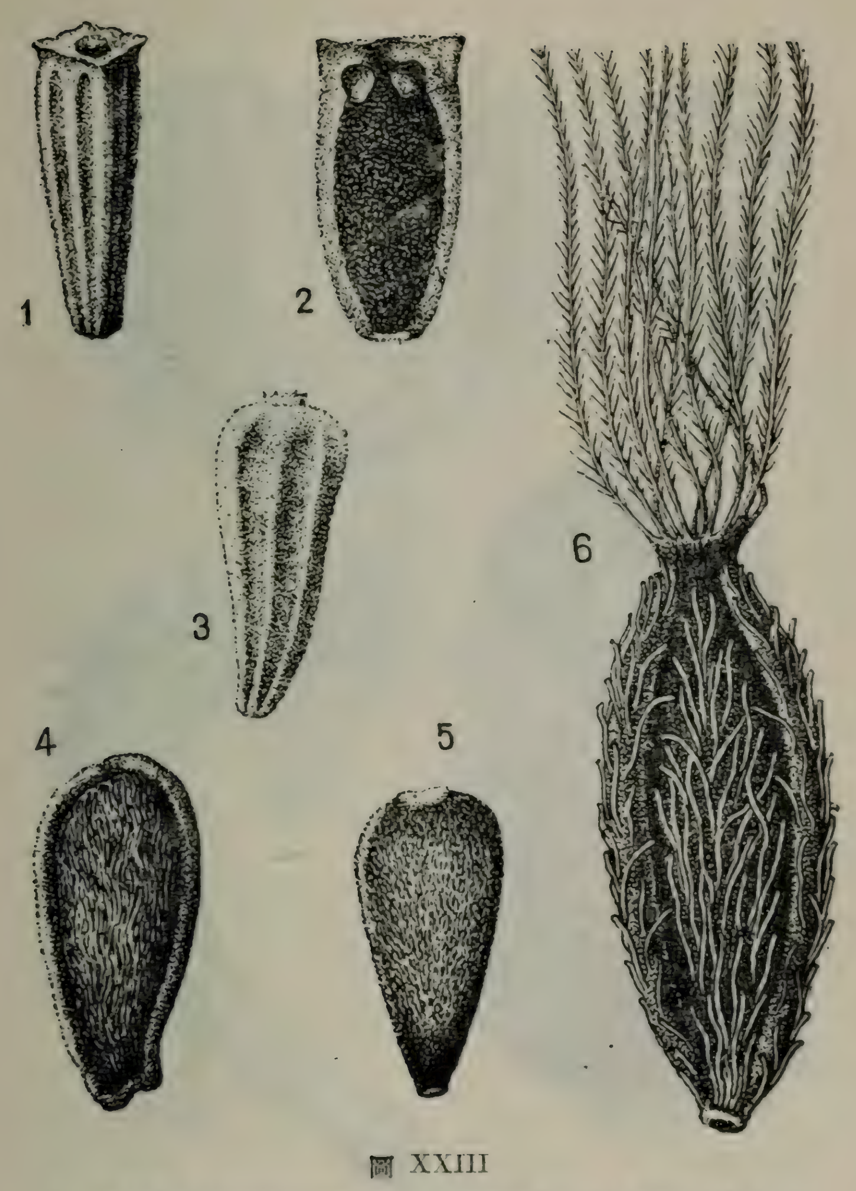


圖 XXIII

1. 小白菊 *Pyrethrum parthenium* Sm.（放大約 18 倍）。
2. 白花淡菊 *Matricaria inodora* L.（放大約 18 倍）。
3. 天鵝菊 *Brachycome iberidifolia* Benth.（放大約 18 倍）。
4. 雛菊 *Bellis perennis* L.（放大約 18 倍）。
5. 費氏菊 *Felicia tenella* Nees（放大約 18 倍）。
6. 天藍菊 *Charieis heterophylla* Cass.（放大約 18 倍）。

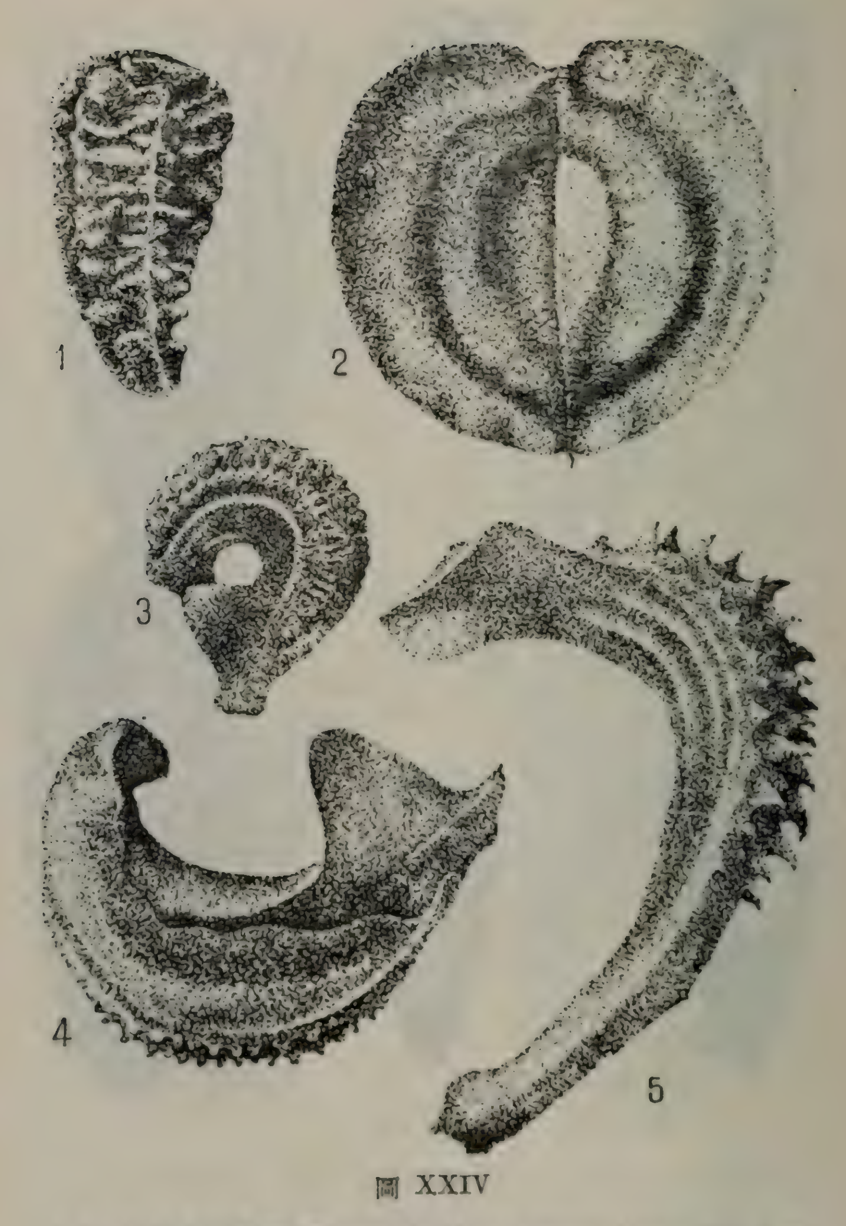


圖 XXIV

1.2. 好望角萬壽菊 *Dimorphotheca aurantiaca* DC.（放大約6倍）。

3.4.5. 金盞菊 *Calendula officinalis* L.（放大約6倍）。



圖 XXV

1. 2. 小蛇目菊 *Sanvitalia procumbens* Lam.（放大約 12 倍）。

3. 翠菊（江西臘）*Callistephus chinensis* Nees（放大約 12 倍）。

4. 蠟菊（麥桿菊）*Helichrysum bracteatum* Andr.（放大約 12 倍）。

5. 水飛雉 *Silybum marianum* Gaertn.（放大約 12 倍）。

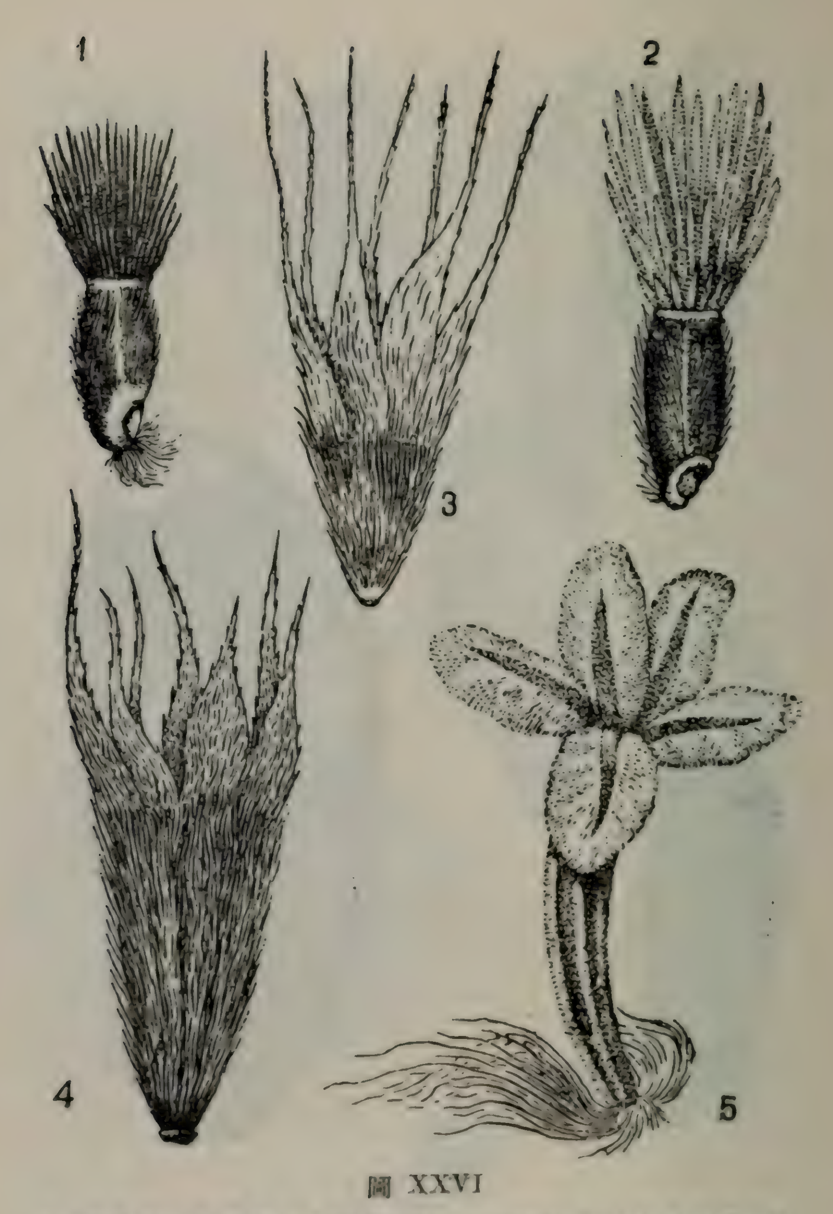


圖 XXVI

1. 矢車菊（藍芙蓉）*Centaurea cyanus* L.（放大約6倍）。
2. 香矢車菊 *Centaurea moschata* L.（放大約6倍）。
3. 天人菊 *Gaillardia aristata* Pursh（放大約6倍）。
4. 紙螺菊 *Xeranthemum cylindraceum* Sm.（放大約6倍）。
5. 南非大花菊 *Ursinia pulchra* N. E. Br.（放大約6倍）。

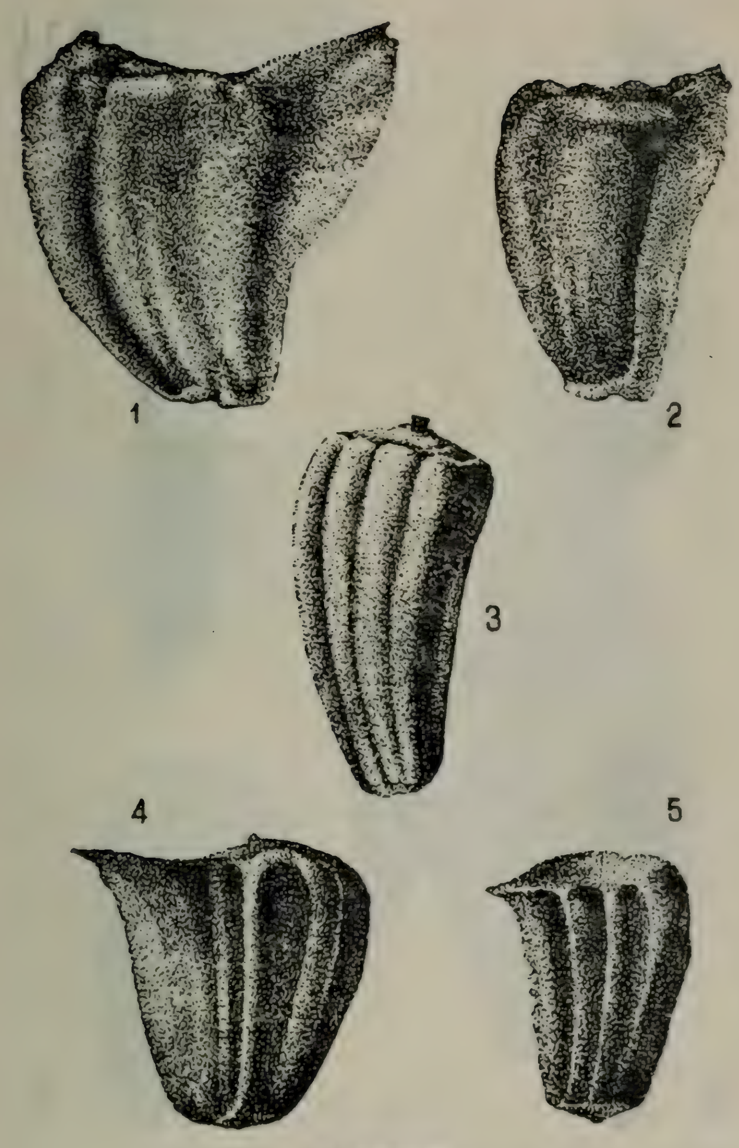


圖 XXVII

1.2. 三色菊 *Chrysanthemum carinatum* Schousb.（放大約 12 倍）。

3. 金銀菊 *Chrysanthemum segctum* L.（放大約 12 倍）。

4.5. 茼蒿 *Chrysanthemum coronarium* L.（放大約 12 倍）。

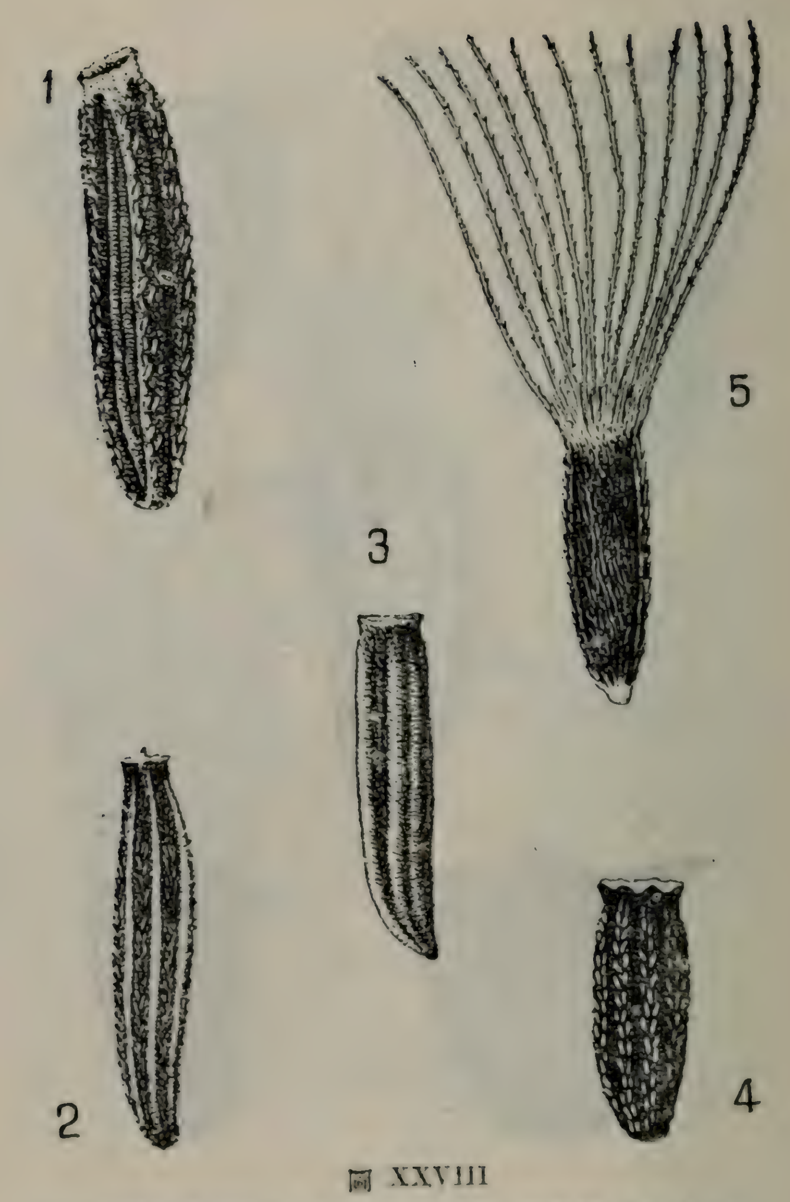


圖 XXVIII

1. 一點紅 *Emilia flammea* Cass（放大約 12 倍）。
2. 望江南 *Senecio elegans* L.（放大約 12 倍）。
3. 雪葉草 *Cineraria maritima* L.（放大約 12 倍）。
4. 雜種雪葉草 *Cineraria hybrida* hort.（放大約 18 倍）。
5. 雜種蓬 *Erigeron hybridus* hort.（放大約 12 倍）。

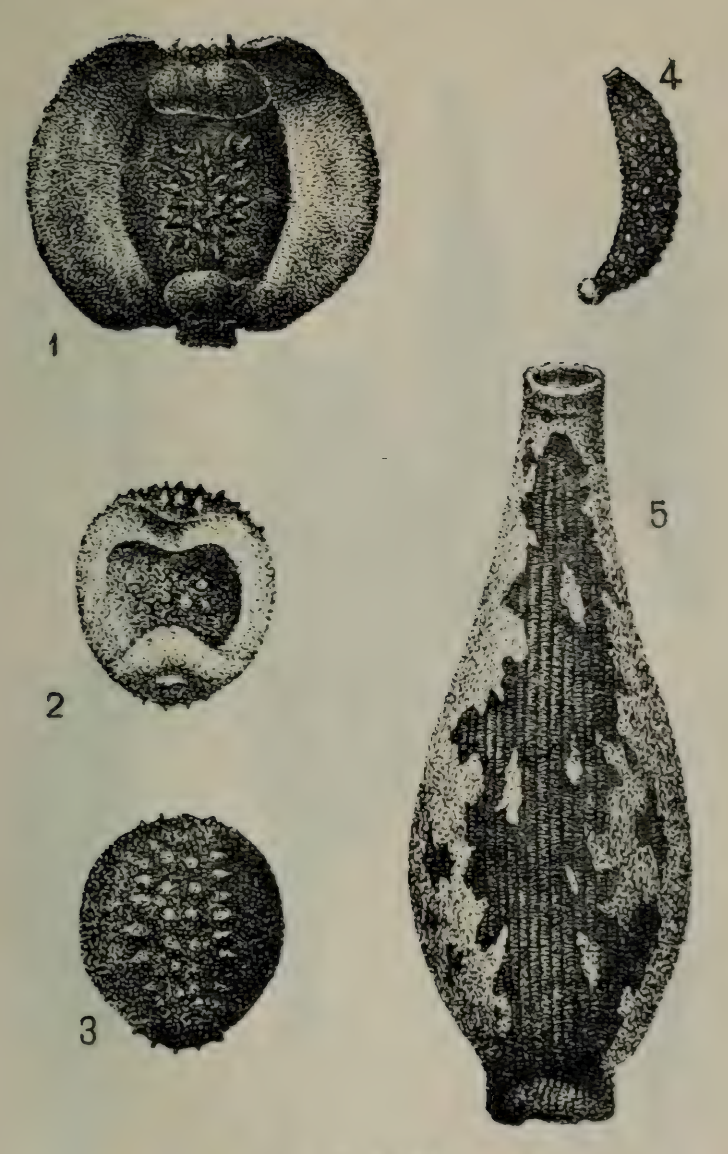


圖 XXIX

1. 大花金雞菊 *Corcopsis grandiflora* Nutt.（放大約 12 倍）。

2. 3. 金雞菊 *Corcopsis Drummondii* Torr. et Gray（放大約 12 倍）。

4. 蛇目菊 *Coreopsis tinctoria* Nutt.（放大約 12 倍）。

5. 大麗菊 *Dahlia pinnata* Cav.（放大約 12 倍）。

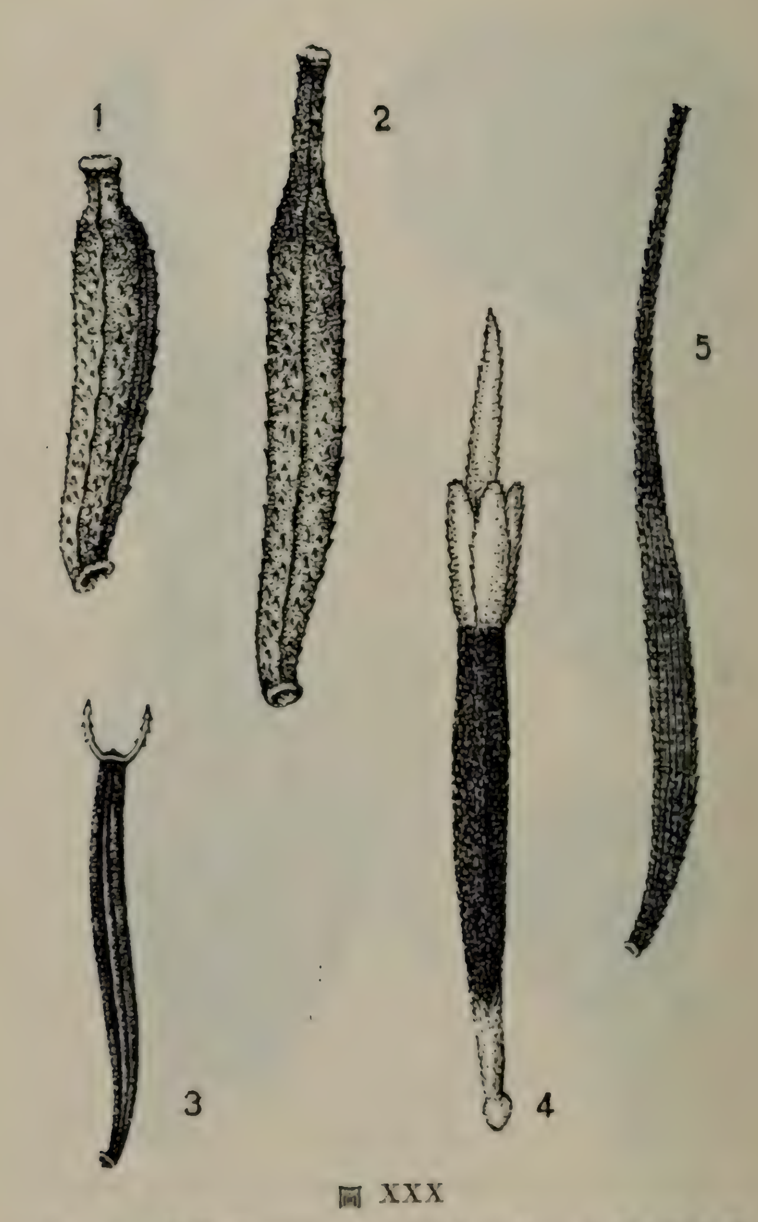


圖 XXX

1.2. 大波斯菊 *Cosmos bipinnatus* Cav.（放大約 6 倍）。
3. 小波斯菊 *Cosmos diversifolius* Otto（放大約 6 倍）。
4. 萬壽菊（臭芙蓉）*Tagetes erecta* L.（放大約 6 倍）。
5. 紅花黃瓜菜 *Crepis rubra* L.（放大約 6 倍）。



圖 XXXI

1.2. 百日草(火球花) *Zinnia elegans* Jacq.（放大約6倍）。

3. 海氏百日草 *Zinnia Haageana* Rgl.（放大約6倍）。

4.5 多花百日草 *Zinnia multiflora* L.（放大約6倍）。

觀賞植物種子檢索表

沃·阿·皮多契 著

俞德浚、吳應祥、張應麟、董保華、孫可羣、王今維、謝德森 翻譯

中國科學院出版

北京市印刷二廠印刷

新華書店發行

(譯) 54006　　1954年4月第一版

(京) 0001—5,200　　1954年4月第一次印刷

字數: 82,000　　定價: 8,500 元